SPEDIZIONE IN ABBONAMENTO POSTALE — PUBBLICAZIONE TRIMESTRALE
ANNO 1938 - VOLUME XIX

(Ar. Ge. Ne. Psi.)

ARCHIVIO GENERALE DI NEUROLOGIA, PSICHIATRIA E PSICOANALISI

FONDATO E DIRETTO DA
M. LEVI - BIANCHINI
Nocera Inferiore (Salerno).

COLLABORATORI
U. CERLETTI *(Roma)* – **L. DE LISI** *(Genova)*

REDATTORI
M. BUONINCONTI - N. CASILLO - I. GIUFFRÈ
P. MERCOGLIANO - V. PERAZZI - D. ROSSI
C. VENTRA - R. VITOLO

Organo scientifico dell'Ospedale Psichiatrico Consortile di Nocera Inferiore (Salerno) pubblicato con i sussidi del Consiglio di Amministrazione per le Provincie di Campobasso, Cosenza, Foggia e Salerno e col contributo della Provincia di Benevento

Fascicolo II (Aprile - Giugno) pubblicato il 30 giugno 1938)

NAPOLI
I. T. E. A. INDUSTRIE TIPOGRAFICHE EDITORIALI ASSIMILATE
Piazza Carlo III, 12
1938 - XVI

R. Clinica delle malattie nervose e mentali dell' Università di Genova
Direttore: Prof. Lionello de Lisi

IL PROBLEMA DELLO SCHEMA CORPOREO

RIVISTA SINTETICA

Dott. B. Pirisi, assistente

SOMMARIO

I. INTRODUZIONE

Nel neonato fin dalle prime ore di esistenza si osservano dei movimenti riflessi ed automatici: sono questi le risposte motorie elementari agli stimoli esterocettivi, propriocettivi, interocettivi, che, attraverso i ricettori sensitivi e sensoriali, affluiscono ai centri nervosi; e da questo momento ed attraverso queste attività per il neonato incomincia l'esperienza del proprio corpo. Da un complesso di sensazioni informi ed indistinte, quasi di massa, attraverso processi dapprima di regolazione riflessa, in seguito di coordinazione e di integrazione funzionale, si arriva, a poco a poco, ma in epoca abbastanza precoce, alla formazione di un contenuto di esperienza soggettiva del proprio

corpo, sentito come unità. E' con l'ausilio di questa esperienza che noi possiamo differenziare il nostro corpo « oggetto » dagli oggetti dello spazio, definire l'« Io » ed il « non Io », orientare, governare la nostra attività motoria.

Considerato come la formazione complessa di un processo del tutto psichico, lo studio della propria corporalità era stato, fino a pochi anni addietro, essenzialmente d'ordine psicologico. MEYNERT e WERNICKE partendo dalle premesse della dottrina dell'Associazionismo consideravano, infatti, la coscienza del proprio corpo come la somma delle immagini mnemoniche originanti dalle sensazioni di tutti gli organi, allo stesso modo come le immagini mnemoniche delle percezioni sensoriali costituivano la coscienza del mondo esteriore. Lo studio del problema, non solo da un punto di vista strettamente psicologico, ma nei suoi vari aspetti e psicologici, e fisiologici, e clinici, venne per primo affrontato da PAUL SCHILDER.

Con il creare il concetto di « schema corporeo », cioè l'« immagine che ognuno ha dello spazio di se stesso », l'Autore ha agitato tutto un complesso di questioni di psicofisiopatologia del più grande interesse che hanno riportato nella viva attualità i problemi della coscienza del proprio io corporeo.

Ma, pur essendo ormai notevole il dottrinale raccolto dai vari Autori, a tutt'oggi non si è ancora arrivati, per confusione di concetti, per contrasti di interpretazione, per molteplici e diverse maniere d'applicazione nel campo clinico ad una chiara concezione e ad una precisa impostazione del problema dello Schema corporeo.

E' pertanto scopo di questa rivista riordinare con una esposizione sintetica la letteratura dell'argomento. Il prospettare in una visione d'assieme le varie e complesse questioni, potrà servire ad un'eventuale, ulteriore, tentativo di inquadramento critico dell'interessante problema.

II. IL CONCETTO DI SCHEMA CORPOREO

1) DEFINIZIONE

Il merito di essere stato il vero predecessore della concezione Schilderiana di « schema corporeo » si attribuisce, per quasi unanime consenso, a Sir HENRY HEAD. In verità lo « schema » di HEAD e lo « schema corporeo » di SCHILDER devono considerarsi come due concezioni diverse.

Nel 1911 procedendo, attraverso indagini cliniche, fisiologiche, anatomopatologiche, nelle ricerche sulla sensibilità, HENRY HEAD in collaborazione con G. HOLMES arrivava alle seguenti conclusioni:

Le vie della sensibilità dopo la loro tappa spinale e la tappa cerebellare si suddividono in una parte che, transitante per il talamo ottico, va direttamente alla corteccia; in un'altra che vi arriva dopo essere passata per i nuclei grigi del talamo, ed in una terza parte, infine, che non va oltre questi nuclei sui quali la corteccia esercita un freno inibitore.

Gli impulsi sensitivi che non oltrepassano i nuclei grigi del talamo sono quelli che producono le sensazioni di benessere, di dolore, o di un sopravvenuto cambiamento; allorchè una lesione isola la corteccia dal talamo il contatto non è più percepito, ma il malato prova che « qualche cosa si è prodotto » senza potere precisare di più.

Gli impulsi sensitivi che pervengono alla corteccia senza toccare i nuclei grigi del talamo sono quelli che producono:

1) La sensazione della posizione del corpo e dei movimenti passivi; la sensazione della differenza o della identità di due pesi posti sulle mani non sostenute.

2) La sensazione di distanza tra due o più punti eccitati simultaneamente; la sensazione di grandezza e di forma degli oggetti.

3) La sensazione che ci permette di localizzare gli stimoli e di riconoscere come successivi due stimoli portati nella stessa localizzazione.

Gli impulsi sensitivi che arrivano alla corteccia dopo aver toccato i nuclei grigi del talamo producono:

a) le sensazioni di contatto e di peso.

b) le sensazioni termiche.

Allorchè la corteccia è isolata dal talamo si osserva che le sensazioni di contatto, di peso, e di temperatura sono attenuate ma non abolite.

Per contro, le sensazioni di posizione del corpo, dei movimenti passivi, di distanza e di localizzazione sono definitivamente perduti. Come spiegare questa diversa elaborazione sensitiva? E' in questo momento che HEAD interviene con il concetto di « schemi ».

Secondo l'Autore, infatti, le sensazioni elementari di posizione, movimento, e localizzazione non arrivano alla nostra coscienza come tali ma, bensì, attraverso una complessa elaborazione della corteccia che pone in rapporto queste sensazioni con una certa misura per mezzo della quale la sensazione viene, in certo qual modo, valutata. E' dal rapporto che scaturisce fra la sensazione e questa misura preesistente che nasce lo « schema ». Allorchè questo rapporto è completo avviene il riconoscimento che ci permette di avere coscienza della nuova posizione, del nuovo movimento, della nuova localizzazione.

HEAD stesso così si esprime: « ogni cambiamento di posizione, se entra nella nostra coscienza, vi entra provvisto di sue correlazioni con *qualche cosa che già prima è avvenuto* nello stesso modo che la distanza in un tassametro ci si presenta già trasformata in moneta. Così il prodotto finale dei « tests » di valutazione delle posizioni e dei movimenti passivi salgono nella coscienza come un cambiamento posturale misurato. Per mezzo di continui cambiamenti di posizione noi costruiamo continuamente un modello posturale di noi stessi il quale a sua volta cambia continuamente. Ogni nuova posizione ed ogni nuovo movimento si riportano su questo schema plastico ed è l'attività della corteccia che, ad ogni nuovo gruppo di sensazioni provenienti da una nuova posizione, effettua il rapporto sul predetto modello; il rilievo della posizione ed il riconoscimento seguono soltanto quando questo rapporto si è stabilito completamente ».

Nello stesso modo, per il riconoscimento della localizzazione di ogni stimolo portato sulla superficie cutanea, bisogna, secondo HEAD, ricorrere ad un altro schema: « un malato può essere capace di nominare o di indicare correttamente su di un diagramma o sulla mano di un'altra persona l'esatta posizione del luogo o punto toccato ed ignorare, nello stesso tempo, la posizione nello spazio dell'arto che è stato toccato. Questa facoltà della localizzazione è evidentemente associata all'esistenza di un altro schema o modello della superficie del nostro corpo che può essere anche distrutto da una lesione corticale. Il malato allora si lamenta perchè non sa dove sia stato toccato; egli sa che un contatto è sopravvenuto ma non può dire su quale parte della superficie colpita ha avuto luogo ».

« E' all'esistenza di questi schemi, conclude HEAD, che noi dobbiamo la possibilità di proiettare la nostra conoscenza della posizione, dei movimenti e della localizzazione all'infuori del nostro corpo fino ad arrivare a quella degli strumenti che noi teniamo in mano ».

Come CONRAD in un suo lavoro critico sullo Schema Corporeo fa rilevare, PAUL SCHILDER procede con un indirizzo diverso da quello di HEAD. Il ter-

mine « schema » che SCHILDER adopera è piuttosto un derivato dagli schemi di PICK il quale, però, usa l'espressione in senso essenzialmente diverso. Secondo tale A., infatti, devono considerarsi come schemi le semplici figure rappresentative del nostro complesso corporeo, le quali, per ciò che riguarda la loro genesi, subentrano gradatamente al posto del complesso sensitivo tattile e kinestesico del bambino.

SCHILDER, invece, introducendo nella psicofisiologia il concetto di schema corporeo intende significare « l'immagine (quadro) che noi formiamo del corpo nel nostro spirito, cioè a dire il modo in cui il corpo appare a noi stessi. Noi vediamo delle parti della superficie del corpo; noi abbiamo delle impressioni tattili, termiche, dolorifiche. Esistono delle sensazioni che provengono dai muscoli e dai loro tendini; vi sono sensazioni che provengono dalle innervazioni muscolari, vi sono ancora sensazioni che provengono dai visceri. Al di fuori di tutto questo noi abbiamo l'impressione immediata che esista una unità del corpo. Questa unità è percepita e noi la chiamiamo uno schema del nostro corpo o « schema corporeo ». Lo schema corporeo è l'immagine tridimensionale che ciascuno ha di sè stesso; noi possiamo chiamarlo anche « immagine del corpo ». Questo termine indica che non si è solo in presenza di una semplice sensazione e non si ha da fare con una illusione, ma che si ha una autoapparizione del corpo... ».

Ma se si possono rilevare divergenze sostanziali fra i due concetti di HEAD e SCHILDER nello stesso modo non si possono identificare le definizioni usate dai diversi AA. che ulteriormente si sono occupati della questione.

Secondo HOFF lo schema corporeo è la cognizione cosciente del proprio corpo.

ENGHERT e KLEIN adoperano il termine come « una conoscenza del proprio corpo ».

ZADOR lo definisce come la somma ben delimitata di un insieme di movimenti schematizzati.

ADLER ed HOFF come un meccanismo od un apparato al quale sia devoluto il compito di conservare la unità delle sensazioni corporee.

GERSTMANN parla di una intima visione del nostro dominio corporeo.

LUDO Van BOGAERT introducendo nella letteratura il termine di « imagine di se », pur fondandosi sul concetto psicofisiologico dello SCHILDER, vi identifica anche gli schemi intesi nel senso di HEAD.

LHERMITTE ed i suoi Allievi dopo numerosi studi, condotti con il preciso intento di delimitare e di impostare il problema, così concludono sulla nozione dello schema corporeo che essi indifferentemente chiamano schema posturale o immagine di se:

« . . . . . lo schema corporeo deve essere considerato come una realtà vivente e mutante, indipendente, in una certa misura, dagli stimoli afferenti cerebrali, non plasmantesi sulle percezioni e sulle sensazioni attuali, capace di distorsioni e di deformazioni le più singolari e le più stravaganti, suscettibile anche di emanciparsi e d'apparire al soggetto come un doppio, un altro sè stesso al quale si arriva a confidare perfino le proprie sensazioni, i propri sentimenti, i propri affetti ».

2) BASI PSICOFISIOLOGICHE

Riferendoci ora alla genesi psicofisiologica vediamo di esporre brevemente come dai diversi Autori sia stato considerato e studiato questo concetto di schema.

A base degli schemi di HEAD stanno essenzialmente le sensazioni ele-

mentari di posizione, di movimento, di localizzazione cioè le sensibilità propriocettive; ciò è ben comprensibile quando si pensi che HEAD ha costruito il concetto di « schemi » per spiegare la diversa elaborazione corticale cui sono sottoposte le soprascritte sensazioni di fronte alle sensazioni tattili, dolorifiche, termiche. E che il riconoscimento delle nuove posizioni e dei movimenti e la possibilità di localizzazione debba essere solamente devoluto alla sensibilità propriocettiva e non ammetta la compartecipazione di funzioni sensoriali ed in particolare di quella visiva, HEAD crede poterlo dimostrare con le seguenti esperienze:

« Se noi sediamo immobili e ci immaginiamo, egli scrive, che le nostre dita tocchino un oggetto qualunque posto su di un tavolo, ognuno di noi vede mentalmente l'immagine del suo braccio disteso: si è formata cioè una immagine visiva rappresentativa.

Nei casi in cui, per svariate cause, il senso di posizione sia perduto la immagine visiva rappresentativa rimane inalterata anche se la posizione viene cambiata. Se si pone infatti, il braccio di un ammalato, nel quale esistano disturbi del senso di posizione ma con funzione visiva normale, in una determinata posizione, e, se dopo avergli fatto considerare la posizione in cui giace il braccio, gli si fanno chiudere gli occhi, egli nella maggior parte dei casi, conserverà nella sua mente l'immagine visiva del suo arto nella posizione impressa. Se in seguito, mentre il paziente tiene sempre gli occhi chiusi, si tocca un punto dell'arto e, dopo averne cambiata la posizione, si chiede all'ammalato di indicare la sede dello stimolo, si vedrà il paziente portare il dito sul punto corrispondente alla posizione che l'arto occupava prima che fosse stato passivamente spostato. Ciò significa che, l'immagine rappresentativa della posizione dell'arto è rimasta intatta essendo venuta a mancare la sensazione del movimento ». E' pertanto chiaro, secondo HEAD che come « campione » della precèdente posizione sulla quale deve essere riferita la nuova non possono venir utilizzate le immagini visive.

SCHILDER pensa che lo schema corporeo si venga formando attraverso esperienze ottiche, tattili, kinestesiche, posturali. Però, secondo l'Autore, nell'uomo il processo di rappresentazione ottica, la visualizzazione di ogni cosa pensata, sentita è tale che l'influenza degli elementi forniti dalle rappresentazioni visive è di preminente importanza per la formazione dello schema corporeo.

Questa figura del proprio corpo non è data immediatamente; essa viene sviluppata da un primitivo stadio per mezzo di accorgimenti, prese di posizione e metodi fino ad una chiara immagine. « Si tratta, scrive l'A., di un processo dinamico della evoluzione dello schema corporeo; la conoscenza del proprio corpo è il prodotto finale di questo processo ed è in parte data in modo rappresentativo. E' una rapresentazione che attraverso continui processi psicologici di integrazione, di differenziazione è sempre in evoluzione. Nei processi di differenziazione assume particolare importanza il movimento attivo.... »

Due elementi fondamentali stanno, secondo lo SCHILDER, alla base della costruzione della nostra immagine corporea: il dolore ed il controllo motore.

Un'altra questione di notevole importanza e nella quale ancora SCHILDER si trova in contrasto con HEAD sono le fisiologiche correlazioni corticali dello schema corporeo. Secondo SCHILDER il problema va affrontato tenendo conto che la funzione non è localizzata, ma che essa è disturbata da specifiche lesioni corticali. Con POETZL l'A. annette grande importanza alla piega curva e al giro angolare come regioni corticali le quali, qualora siano lese, possano,

sebbene in modo non specifico, condurre ad alterazioni del nostro schema corporeo.

Per HOFF la coscienza del proprio corpo è strettamente collegata con la funzione della sfera sensitiva e della sfera visiva ed è anche influenzata dal cervellètto e dai centri sottocorticali per mezzo dei quali acquista capacità di adattamento e modificazioni.

Le rappresentazioni visive sono in stretto rapporto con la conoscenza del proprio corpo secondo ENGHERT e KLEIN.

Le funzioni sensoriali ed in particolare le visive sono il controllo di quell'insieme di movimenti schematizzati che secondo ZADOR possono identificarsi con lo schema corporeo.

Per ADLER ed HOFF la unità delle sensazioni corporee si ha attraverso ad una complessa rielaborazione delle impressioni sensitive periferiche.

LUDO VAN BOGAERT pensa che esista un modello posturale, uno schema, un'immagine del nostro corpo indipendente dalle sensibilità cutanee e profonde che giuoca in ruolo importante, benchè inapparente, nella coscienza che ciascuno ha di se. Il modello posturale non è per Van BOGAERT un dato statico, ma un modello che registra attivamente tutti i gesti compiuti dal nostro corpo su se stesso e sugli oggetti esteriori. Le lesioni che colpiscono le vicinanze del solco interparietale sono le più suscettibili a iedere l'unità del modello posturale. Questa regione sembra avere con il talamo ottico delle relazioni fisiopatologiche importanti. Lesioni talamiche conferiscono in certi casi, ai disturbi dell'immagine una nota penosa e strana senza che ne venga alterata la sua integrità; mentre le lesioni corticali producono abolizione parziale o totale dello schema del proprio corpo.

LHERMITTE ed i suoi Allievi, affermano che le sensazioni visive siano le più importanti per la conoscenza del nostro io corporeo, non negano però il valore ai dati sensitivi estero-intero e propriocettivi. Inoltre per il LHERMITTE applicare una morfologia stabile e rigida nella concezione dell'immagine di se e volerne ricercare i centri anatomici o i livelli funzionali è inutile e dannoso. « Certo è, scrive, che l'immagine di sè non è più localizzabile degli altri processi psicofisiologici che si svolgono nel cervello. Mobile incessantemente, essa scivola fra le dita che vorrebbero coglierla, perchè se essa dipende per la sua costituzione dai dati che vengono da certe sensibilità, pur tuttavia non aderisce ad alcun dispositivo anatomico fisso e stabile. Certamente il formarsi ed il mantenimento del nostro schema corporeo richiedono l'integrità di certi dispositivi strutturali encefalici, e, se da parte di processi morbosi vengono aggredite certe vie ciò espone realmente alla disorganizzazione dell'immagine di sè ».

Anche da questa breve e riassuntiva esposizione scaturisce evidente la constatazione della diversa impostazione che dagli Autori è stato data al problema. Giustamente CONRAD fa osservare che, non solo è difficile arrivare ad una chiara determinazione del problema con la confusione che esiste fra le varie concezioni, ma che perfino un semplice categorico riordinamento del concetto urta contro grandi difficoltà. Se noi, precisamente, teniamo di vista le diverse concezioni, vediamo che il concetto ora è di ordine psicologico, ora di ordine fisiologico, ora di ordine semplicemente logico. Nel primo caso viene considerato a volte quale immagine di spazio (SCHILDER) a volte come immagine visiva, a volte come immagine rappresentativa o mnemonica, oppure è pensato come cognizione o conoscenza del proprio corpo od anche come esperienza dello stesso.

Quale espressione fisiologica viene considerato come un apparato, un

meccanismo fisiologico, o come anche la funzione di un sistema di associazione di fibre. Si parla di schema corporeo a substrato anatomico e con ciò s'intende parti di corteccia; in ultimo si è considerato l'esistenza di un centro dello schema corporeo e lo si è paragonato al centro della visione e a quello della sensibilità.

Infine, afferma CONRAD, « noi troviamo anche un punto di appoggio per la concezione dello schema corporeo nel puro senso logico formale, pressapoco come un piano o, come similmente dice SELZ, uno schema di pensiero, od anche come una correlazione, come atto psichico etc.. E per ciascuna delle ipotesi troviamo nella letteratura argomenti a sostegno. Ora sorge la questione se la scienza possa trarre qualche utile da un simile vago, impreciso termine incerto nel suo significato e sotto il quale ciascuno intende qualche cosa di diverso ».

III. LO SCHEMA CORPOREO NELLA FISIOLOGIA E PATOLOGIA NERVOSA

1) APPLICAZIONI IN FISIOLOGIA

A) *Il potere di localizzazione*: E' quella facoltà specifica che ci permette di determinare la situazione esatta di uno stimolo che arriva sulla superficie del nostro corpo. Questa facoltà originerebbe da un processo che pone in rapporto la semplice sensazione con l'insieme delle sensazioni dell'immagine corporea. Infatti i fautori della teoria, pensano il modello posturale del nostro corpo come costituito dall'insieme dei modelli posturali di tutti i suoi punti. In tal modo ogni sensazione ricevuta in un punto si trasporta su di un punto del nostro schema corporeo che altro non è se non l'immagine dello stesso punto.

E' per questo che due stimoli identici e portati su di uno stesso punto del corpo ci danno la medesima sensazione. Invece eccitazioni identiche su due punti differenti del corpo ci danno sensazioni differenti.

SCHILDER con WUNDT pensa « che ogni impressione tattile provoca l'immagine ottica sia direttamente sia attraverso delle impressioni kinestesiche. In tutti i casi si ha un fattore ottico del modello posturale; senza lui la localizzazione tattile è impossibile, sebbene delle esperienze kinestesiche possano rimpiazzarlo ». Di fronte a SCHILDER stanno GOLDSTEIN e GELB i quali, pur ammettendo l'importanza del sistema ottico per iniziare ogni movimento, per contro negano al fattore visivo la qualità di poter fissare la situazione esatta d'un punto toccato sulla superficie del nostro corpo. Secondo LHERMITTE le contrastanti interpretazioni sono dovute al fatto che tali Autori non hanno tenuto conto della costituzione psicosensoriale. Questa costituzione può essere visiva, auditiva, cinetica, diversa perciò in ogni soggetto nel quale la registrazione, più o meno vivace, delle percezioni avviene secondo la sua tendenza predominante. Così per un soggetto a costituzione psicosensoriale visiva ogni percezione dovrà avere una ripercussione nella sfera ottica... e così via.

Ammesso che ogni punto della superficie del nostro corpo possegga una propria sensibilità locale in quanto se stimolata allo stimolo risponde una specifica percezione individuale localizzata nel nostro schema corporeo, esiste una relazione fra due punti simmetrici delle due metà del corpo? Dagli AA. questa relazione è ammessa non solo in via anatomica ma anche fisiologica e psicologica. DUSSER de BERENNE compì su un cane la seguente esperienza: dopo

aver stricnizzato un dato segmento di emimidollo tagliò le vie sensitive spinali omolaterali al di sopra della parte stricnizzata. L'animale presentò parestesie al lato opposto del corpo; sulla metà omolaterale alla stricnizzazione avvertiva gli stimoli portati sull'altro lato. Quando fra il punto in cui era applicata la stricnina e il punto in cui il midollo era stato sezionato vi era una distanza superiore a tre segmenti midollari, il disturbo parestesico esisteva bilateralmente. Quando invece i due punti erano a distanza inferiore l'animale presentava solamente alloestesia alla parte controlaterale all'operazione.

Anche MOTT osservò un caso di alloestesia dopo un'emisezione del midollo. Queste esperienze ci fanno ammettere che l'ipersensibilità e il simultaneo blocco fanno irradiare gli stimoli a punti simmetrici. Si potrebbe credere che, in casi di emisezione midollare, le impressioni sensitive che affluiscono al modello di postura siano insufficienti e perciò vengano raccolte dal solo emilato sano che ha una completa sensibilità tattile. Si oppone a questo concetto il fatto che quando fra il punto leso e il punto in cui è stato sezionato il midollo vi sono più di tre segmenti, come si è visto nell'esperienza di DE BARENNE, l'irradiazione va verso ambo i lati. Sembrerebbe di conseguenza che fra due parti simmetriche del corpo esistano relazioni anatomiche anche se normalmente queste non appaiono; aumentando però l'intensità dello stimolo questo, quando sono interrotte le vie centripete, può seguire una strada che di solito non percorre. Ci può aiutare a spiegare il fenomeno il ricordare quanto accade nella tabe dorsale; in questi ammalati l'ipoestesia è spesso accompagnata « da post sensazioni » che spesso sono trasmesse anche a punti simmetrici dell'altro lato. KRAMER riporta il caso di un ammalato che presentava il fenomeno dell'alloestesia in seguito ad una lesione apoplettiforme del midollo allungato.

In un caso di FOUCHS, citato da TCHEHRAZI, esistevano parestesie e dolori controlaterali in seguito a lesioni dei nervi periferici. Egli chiamò questa alterazione alloparalgia.

Esistono pure intime connessioni nelle innervazioni motrici dei due lati del corpo.

I riflessi controlaterali, l'illusione di movimenti di parti simmetriche che hanno gli amputati, stanno tutti a dimostrare l'esistenza di intime connessioni tra punti simmetrici del nostro corpo.

Da tutte queste considerazioni TCHEHRAZI conclude: 1° che attraverso il midollo avvengono le connessioni di punti simmetrici; 2° che queste sono in parte di natura simpatica e che riguardano specialmente sensazioni primitive; 3° che il modello di postura subisce un'influenza spinale e che la relazione tra punti simmetrici del nostro corpo rappresenta una piccola parte dei meccanismi e degli impulsi spinali i quali hanno la possibilità di mettere in relazione i diversi stimoli e percezioni concernenti la localizzazione e la motilità.

B) *Il comportamento motorio*: Secondo gli AA. la nozione di schema corporeo è essenziale per spiegare il meccanismo dell'atto volontario. Questa correlazione è stata stabilita specialmente in base a dati tratti da casi clinici nei quali si poteva osservare un quadro aprassico accompagnato da un netto disturbo della somatognosia e del senso spaziale.

Ci occuperemo pertanto dell'argomento nel capitolo dedicato alla patologia dello schema corporeo.

C) *Modificazione dello schema corporeo in rapporto a particolari stati fisiologici*: A SCHILDER dobbiamo l'osservazione che l'immagine del nostro corpo può deformarsi in rapporto a movimenti attivi e passivi ai quali il corpo sia sottoposto.

Porta come esempio di ciò le sensazioni di accorciamento o di allunga-

mento che proviamo in ascensore a seconda che saliamo o scendiamo. LHERMITTE attribuisce questa sensazione ad una modificazione della funzione otolitica.

Come modificazione fisiologica dello schema corporeo LHERMITTE riporta le percezioni errate dei nostri arti (mani enormi, mancanza di un arto etc.) che proviamo in stato di veglia e di sonno: disturbi di percezione in stretto rapporto a stati crepuscolari della coscienza o a processi di immaginazione. Altro modo di mettere in rilievo deformazioni non patologiche del nostro schema corporeo è dato dall'esperienza chiamata illusione giapponese: si incrociano gli avambracci e si applicano le palme delle mani l'una contro l'altra con il pollice rivolto al suolo. Si intrecciano le dita, indi si rovesciano le mani. Cerchiamo di fissare allora un dito e di comprendere quale esso sia: quello che a noi sembra il medio destro ci accorgiamo invece che è il simmetrico dell'altro arto. Se un osservatore messo di fronte a noi ci comanda di muovere l'uno o l'altro dito noi muoviamo l'omolaterale; se però il comando viene dato con lo stimolo tattile l'errore viene a mancare.

I sostenitori della teoria propriocettiva di HEAD sono dell'opinione che l'eccitazione digitale corregga l'immagine di postura data in modo imperfetto della rappresentazione visiva. Questa ipotesi non spiega secondo LHERMITTE il fenomeno che in parte; l'A. concorda con TASTEVIN ammettendo trattarsi di un fenomeno di « captage » per cui noi correggiamo automaticamente nell'immagine visiva la posizione normale dei nostri segmenti rimpiazzandola colla posizione fisiologica. Concludendo: nella illusione giapponese noi formiamo una immagine dei nostri arti non quale è ma quale dovrebbe essere.

2) APPLICAZIONI IN PATOLOGIA

Un concetto così vasto e così mal definito come quello della propria corporalità è stato adoperato dagli AA. in molteplici campi della patologia nervosa e mentale. Abbiamo cercato di sistematizzare nell'ordine seguente l'entità morbose per le quali, a spiegazioni dei sintomi, è stato invocato lo schema corporeo:

A) *Negli stati patologici senza lesioni del sistema nervoso centrale.*

a) *Membro fantasma negli amputati*: La perdita improvvisa di un arto non implica sempre la perdita dell'immagine del segmento stesso; un gran numero infatti di amputati conserva, almeno per un certo tempo, l'immagine dell'arto perduto. Il cosidetto « membro fantasma » è la più chiara espressione, secondo gli AA., dell'esistenza dello schema corporeo; tale schema, una volta acquisito, viene a possedere una « ossatura statica » che gli permette di sopravvivere alla perdita dell'arto del quale è schema.

Le illusioni degli amputati furono studiate, fra i primi, da GUENIOT e WEIRMITCHEL. CHARCOT stabilì la qualità delle sensazioni provate e la facilità con cui esse si possono ravvivare elettrizzando i monconi muscolari.

LERICHE, recentemente, ha voluto dimostrare che l'esistenza del membro fantasma è soltanto dovuta alle sensazioni prodotte dalle eccitazioni periferiche portate a livello del moncone. Non tutte tali sensazioni sono però dovute ad irritazione dei conduttori centripeti; bisogna dare ai fenomeni una interpretazione che tenga maggior conto del sistema nervoso centrale.

Secondo SCHILDER la componente periferica non farebbe che attivare il fenomeno. L'apparire delle illusioni negli amputati coincide spesso con la presenza di dolori a livello dell'amputazione: per questa stessa ragione L. Van

2

Bogaert fa rientrare le sensazioni dolorose degli amputati nelle algo-allucinosi. Lo stesso Autore formula i seguenti postulati semeiologici sul membro fantasma:

1) Il membro fantasma non ha nello spazio una posizione fissa di fronte al corpo. Van Bogaert riporta il caso di un ammalato che veniva risvegliato nel sonno da dolori lancinanti ed urenti ad un arto amputato che il paziente avvertiva ora in una posizione, ora in un'altra.

2) Quando l'arto sano compie dei movimenti che esigono un certo sforzo, il membro fantasma lo segue nel movimento: ciò è conseguente, secondo l'A., a quelle condizioni che già si riscontrano nel normale e cioè: ad ogni sensazione di movimento degli arti corrisponde una risposta bilaterale d'innevazione motoria e quindi una mobilizzazione bilaterale. Solo una educazione motoria prolungata può dissociare i movimenti.

3) La morfologia del membro fantasma può variare con il tempo.

Secondo Schilder il membro fantasma assume al suo instaurarsi la forma del segmento amputato, in seguito la perde in qualcuna delle sue parti. In una osservazione fatta dallo stesso Autore l'amputato avvertiva da principio il fantasma dell'arto inferiore al completo; qualche tempo dopo era scomparso il tallone. In generale il fantasma della mano e del piede persistono più a lungo; questo può avere una spiegazione nel fatto, che queste sono le parti del nostro corpo più di ogni altra in rapporto col mondo esterno.

4) Il dolore dell'arto fantasma può essere provocato da stimoli afferenti lontani, così come avviene nelle ferite dolorose dei nervi, nelle quali è stato osservato, che stimoli simmetrici alla lesione producono facilmente una riattivazione del dolore. Pur tuttavia, quando lo stimolo dolorifico nel membro opposto è eccessivamente intenso, l'algo-allucinosi può essere meno viva. Il paziente non ricorda l'arto fantasma se non quando lo si interroga.

Secondo Tchehrazi la perdita dell'immagine di un arto amputato non avviene che dopo un certo tempo; questo è in rapporto diretto con l'importanza che il segmento perduto ha nella nostra vita di relazione. Gli amputati recenti hanno bisogno della vista per constatare l'assenza del loro arto. Prima di tale constatazione alcuni di loro credono ancora di possedere l'arto e di potergli fare eseguire movimenti volontari; arrivano perfino all'illusione di avere eseguito tali movimenti. Quindi « l'illusione — scrive l'A. — di poter eseguire i movimenti e dell'esecuzione degli stessi è fenomeno tipicamente centrale ». Gli stimoli periferici possono contribuire a produrre il fenomeno, ma non certo nella sua totalità. Malgrado le ricerche eseguite non si è potuto ancora stabilire quale sia la ragione per cui il membro fantasma non si stabilisce che in un numero limitato di amputazioni. Il costituirsi del membro fantasma presuppone la comparsa e la presenza del membro fantasma stesso, la dimenticanza del perduto membro corrispondente. Esperienze di Pitres, Souques e Poiseau hanno dimostrato che la sensazione del membro fantasma può attenuarsi con l'applicazione di cloruro d'etile e scomparire con la cocainizzazione dei nervi del moncone. Queste esperienze hanno servito di base alla teoria periferica del membro fantasma. Come si è già detto, altri AA. ritengono che i fenomeni periferici non siano sufficienti a spiegare il fenomeno e sono invece fautori di una teoria centrale.

Del resto le due teorie, la periferica e la centrale, afferma Tchehrazi, non sono in opposizione. Il fenomeno del membro fantasma non potrà essere compreso, secondo tale A., che mettendovi a base la costruzione dello schema corporeo il quale verrebbe riattivato dalle sensazioni periferiche. Noi siamo abituati ad avere un corpo al completo e tale abitudine deriva non solo dall'espe-

rienza fatta su di noi stessi, ma anche su altri individui. Ne consegue che il membro fantasma di una persona amputata non è che la riattivazione dello schema corporeo nella quale intervengono unitamente agli stimoli periferici, i processi emotivi.

Secondo K. Conrad il fenomeno del membro fantasma non è spiegabile con il concetto di schema corporeo. Per tale Autore, fautore della dottrina psicologica della « Gestalt », il nostro corpo può essere considerato e come oggetto reale, perciò ben definito ed immodificabile, e come oggetto di rappresentazione sottoposto perciò a tutte le modificazioni soggettive. Ma, come ogni cosa che è nello spazio fenomenico il nostro corpo soggiace, secondo Conrad, alle leggi della formazione della figura. La rappresentazione d'intero del nostro corpo arriva alla coscienza sopratutto attraverso i dati kinestesici che, afferenti dalla superficie sensoria, vengono elaborati dalle funzioni corticali con conseguente rilievo dell'integrità del nostro corpo; tale attività formativa della corteccia è omologa a quella che, attraverso la funzione della retina considerata come semplice ricettore dei punti luminosi, delimita la figura nel campo visivo e ne permette il riconoscimento. E come nella scomparsa di una metà del campo visivo gli oggetti non vengono abitualmente percepiti dimezzati, per la stessa ragione, scrive Conrad, « tutti gli stimoli sensitivi che affiuiscono ai nostri centri nervosi danno una percezione dell'emilato del corpo e provocano una impressione come se la perduta estremità fosse ancora presente ».

b) *Membro fantasma in quadri neurologici vari*: Zador sarebbe arrivato a provocare la sensazione fantasma di un braccio in un caso di poliomielite con l'applicazione di una fascia di Esmark. Van Bogaert riporta l'osservazione di un ammalato affetto da fistola rettale sottoposto ad atto operatorio. Per eseguire l'operazione il paziente venne posto in posizione ginecologica e gli fu praticata l'anestesia rachidiana (l'autore non ricorda l'anestetico usato). Ad intervento avvenuto, dopo il risveglio, l'ammalato aveva la sensazione di conservare ancora la posizione degli arti inferiori nella quale era stato posto per essere operato. Nonostante avesse potuto constatare con la vista l'errore, pure continuava a sentire le gambe sollevate e divaricate al massimo.

L'esame neurologico non dimostrava che una leggera ipoestesia alle piante dei piedi, allo scroto e alla verga. Il paziente non presentò mai disturbi delle sensibilità profonde. Il domani sera la lieve ipoestesia superficiale era passata; ad occhi chiusi però l'ammalato continuò ad avere la sensazione che i suoi arti fossero sollevati. La falsa sensazione durante l'immobilità gli richiamava, per contrasto, l'attenzione sulla vera posizione delle sue gambe di modo che per scacciare la prima muoveva continuamente gli arti. Il disturbo durò circa cinque giorni e scomparve lentamente lasciando all'ammalato il ricordo di una sensazione molto penosa.

B) *Negli stati patologici con lesioni del sistema nervoso centrale.*

La sensazione di membro fantasma può essere presente anche senza amputazione conseguente cioè a lesioni nervose che provochino abolizione o alterazione della motilità e della sensibilità di un arto.

a) *Membro fantasma negli emiplegici*: Il primo caso di membro fantasma osservato in un emiplegico si deve a Pineas; una ammalata di 69 anni aveva l'impressione che il suo arto paralizzato poggiasse sul suo petto e tale sensazione persisteva anche quando con la mano sana constatava che l'arto riposava sul letto al suo fianco. La sensazione anomala aumentava quando la paziente avvertiva dolore. La malata aveva pure l'impressione di poter muo-

vere volontariamente l'arto paralitico quando questo, in realtà, era completamente inattivo.

b) *Membro fantasma nelle sindromi talamo-ipotalamiche*: Van Bogaert riporta, a tale proposito, la seguente osservazione: un paziente affetto da una sindrome talamo-ipotalamica aveva, durante le crisi algiche e per qualche tempo dopo di esse, la sensazione che l'arto dolente fosse ripiegato sotto il suo capo. Era talmente intensa la sensazione, che l'ammalato, per convincersi dell'errore, doveva ricorrere al controllo tattile o visivo.

Durante il giorno poteva vincere tale falsa sensazione; durante la notte invece, mancando il controllo visivo, l'illusione era talmente intensa che il paziente svegliava i suoi compagni perchè gli riponessero il membro fantasma in buona posizione. In questo paziente vi erano pure gravi modificazioni nelle sensibilità profonde del braccio interessato.

Van Bogaert ne conclude che « una sindrome clinica talamo-ipotalamica può accompagnarsi con la percezione di un membro fantasma, pur esistendo il vero membro; questa percezione è più viva nei momenti in cui vi sono dolori ed immediatamente dopo ».

A sostegno della sua ipotesi egli riporta il reperto autopsico dell'ammalato: focolaio di rammollimento a livello dei nuclei grigi centrali interessante il talamo, nella sua parte esterna ed anteriore, la capsula interna nella sua parte media, e prolungato fino a livello del rivestimento ependimale del ventricolo.

Van Bogaert sostiene essere queste lesioni di estrema importanza per spiegare le alterazioni dello schema di postura.

Tchehrazi per spiegare il fenomeno del membro fantasma degli arti non amputati scrive che noi dobbiamo ricordare che l'immagine di se viene ad essere creata attraverso un processo costruttivo che dipende dalle sensazioni e dalle percezioni. I processi emotivi costituiscono la sorgente di energia di questo processo costruttivo e lo dirigono. La posizione delle nostre membra in stati normali non è fissata nella nostra memoria: non possiamo ricordare, ad esempio, quali successive posizioni abbia assunto un nostro arto negli ultimi minuti; però se una posizione si accompagna ad un processo emotivo, la posizione verrà fissata nella nostra memoria di modo che noi la ricorderemo qualora si accompagni al processo emotivo che l'avrà riattivata.

c) *Alterata percezione di parti del nostro corpo*: Vi appartengono quei fenomeni che si osservano in alcuni soggetti i quali non si rendono conto di esser ciechi, sordi, o paralizzati. Sembrerebbe che un certo gruppo delle loro esperienze fosse escluso dalla loro coscienza e che fossero amputati di una parte della loro vita psichica.

I primi a richiamare l'attenzione su questo fenomeno furono Anton e Babinski; in seguito molti altri Autori studiarono l'argomento.

Anton dimostrò, per primo, che nelle lesioni bilaterali del lobo occipitale e temporale, il paziente cieco e sordo non ha coscienza del proprio disturbo.

Egli fa anche rimarcare come le rappresentazioni acustiche venissero a mancare nella vita psichica dei predetti pazienti. Anton dimostrò pure che i malati affetti da lesioni parietali con gravi turbe del senso muscolare, con o senza fatti paretici, presentavano alterazioni analoghe nella metà colpita del loro corpo, per cui non tentavano di utilizzarla.

Babinski nel 1914, alla Società di Neurologia di Parigi, presentava un malato colpito da emiplegia sinistra; egli faceva notare il fatto che il malato pur lamentandosi di dolori alla spalla corrispondente, pur non presentando gravi disturbi della sensibilità profonda, (egli si rendeva conto, sebbene non interamente, degli spostamenti passivi imposti agli arti colpiti) non adoperava

la parte lesa in alcuna azione spontanea o provocata e si comportava come se la ignorasse. BABINSKI propose di chiamare questo fenomeno anosognosia. e di chiamare anosodiaforia la noncuranza del soggetto di fronte al suo male, considerando la sua emiplegia quasi come una malattia insignificante.

Nel 1918 BABINKI, in un'altra riunione della stessa Società, completò il suo pensiero su questa particolare agnosia; « è da rimarcare, disse, che questi « ammalati presentano anestesia con perdita più o meno completa della sen- « sibilità profonda e del senso di posizione; questa è verosimilmente la condi- « zione necessaria al fenomeno ma non lo spiega completamente. Esiste in- « dubbiamente una particolare perturbazione psichica proveniente, probabil- « mente, da una lesione corticale ».

PIERRE MABIE sottolineò l'interesse di questa singolare sindrome e ne concluse che « gli individui colpiti da una lesione cerebrale corticale o sottocorti- « cale, sufficientemente estesa per determinare l'abolizione della funzione sen- « sitivo-sensoriale della parte corrispondente del cervello, *non hanno assoluta- « mente alcuna idea dell'esistenza della metà emiplegica o della cecità di una « metà del campo visivo* ».

Nel 1923 BARRÉ, MORAN e KAISER ristudiando, a loro volta, questa speciale agnosia, osservarono anche essi la buona conservazione delle facoltà generali ed insistono sulla perdita, in questi ammalati, del senso muscolare.

Essi stimano che quest'ultimo giuochi una parte importantissima nella coscienza, e che la sua perdita provochi un vero disturbo nella percezione del membro interessato.

ANTON e BABINSKI, ciascuno per proprio conto, avevano affermato che questo speciale disturbo del soggetto in rapporto al proprio corpo era legato ad una lesione cerebrale localizzata.

REDLICH e BONVICINI constatarono che questo fenomeno non era che l'espressione del deficit globale dell'attenzione del soggetto.

LUDO van BOGAERT riporta due osservazioni con precisi rilievi anatomici su due casi di anosognosia.

Si tratta nel primo di un uomo di 39 anni affetto, da circa un biennio, da crisi cefalalgiche localizzate sempre a sinistra. Ad un anno dall'inizio di tale sintomatologia si aggiungono tendenza a deviare verso destra e sonnolenza. Improvisamente ictus, seguito da emiplegia destra transitoria. Dopo due giorni il paziente era tornato normale, ma aveva completamente dimenticato l'accaduto.

Insulti apoplettici, che avevano sempre come conseguenza un'emiplegia destra transitoria si ripeterono, a distanza di mesi, per due volte ancora. Dopo il secondo ictus residuarono agli arti colpiti disturbi della sensibilità che regredirono in seguito, ma non scomparvero mai completamente e si ripeterono in maniera più grave dopo il terzo insulto. Sempre dopo il secondo comparvero pure papilla da stasi e dolori di tipo talamico al piede ed alla gamba destra. Nel frattempo le crisi cefalalgiche non avevano ceduto, anzi ad esse si era aggiunto vomito. Turbe della parola non si ebbero che dopo l'ultimo ictus.

Comparsi i dolori all'arto colpito, il paziente cominciò pure a lagnarsi di una sensazione molto molesta che gli veniva dal suo emilato destro: gli sembrava cioè che questo fosse appeso al rimanente del suo corpo, come una cosa morta, estranea a lui; non solo, ma gli accadeva pure che, quando gli arti di destra non erano sotto il controllo della vista. assumevano le posizioni più varie tanto che il paziente vi rimediava in parte fissando il suo bracio. Gli arti colpiti erano per lui fonte di serie preoccupazioni per le sensazioni che gli procuravano e per le posizioni che assumevano indipendentemnte dalla sua volontà.

All'autopsia si riscontrò un tumore della grandezza di un uovo di gallina che occupava l'emisfero sinistro.

Nella storia di questo paziente già dopo il secondo ictus si presentarono i caratteristici dolori all'arto inferiore destro e la sensazione particolare e penosa a tutta la metà destra del corpo che fanno sospettare una lesione talamica. Gli arti di destra non sono ignorati dal paziente, sono anzi tenuti sempre sotto il controllo della vista; egli non è anosognosico e neppure anosodiaforico; al contrario è ossessionato dalla malattia dei suoi arti di destra: d'altra parte però questi sono talmente esclusi dalla motilità volontaria che egli non ricorda la sua mano destra che quando, per la sua invalidità, deve rinunciare a compiere qualche atto. Questo paziente aveva la possibilità di inserire e di escludere gli arti di destra dalla sua motilità.

Un paziente del quale parla EHRANWALD cercava il proprio braccio sotto al letto. Un'altra paziente, riporta STOCKERT non percepiva il proprio braccio che in occasione di stimoli dolorosi. Anche il semplice sfioramento era percepito dalla paziente come sensazione penosa. L'intervento chirurgico dimostrò fondata l'ipotesi diagnostica di una lesione parieto-talamica.

LHERMITTE descrive un caso di una donna di 40 anni con una monoplegia brachiale destra accompagnata da una sintomatologia lieve di afasia con ipoestesia superficiale alla mano ed avambraccio, amorfognosia ed ailognosia, nella quale colpiva il fatto che essa dimostrava l'assenza della sensazione di continuità del suo arto. Le sembrava che tra la spalla che percepiva ottimamente e la mano non vi fosse nè braccio, nè avambraccio, sentiva la mano attaccata alla spalla

L'anosognosia in questi casi ha la particolarità di essere transitoriamente cosciente; quando gli arti dimenticati riprendono il loro posto nella coscienza vengono percepiti come estranei e come qualche cosa di anormale, ricordando in questo la sensazione del membro fantasma.

La seconda delle osservazioni di LUDOV. BOGERT tratta un caso di anosognosia vera, nel senso di BABINSKI. Un uomo di 54 anni, da due anni circa ha disturbi del calcolo e della memoria. Da un anno, disturbi della deambulazione; progressivo aggravarsi dei disturbi psichici. Presenta, un giorno, crisi vertiginosa, con cefalea e vomito; comparvero disturbi della sensibilità termica e dolorifica, ma incostanti, sensibilità profonde inalterate. Dopo tali fatti i parenti cominciarono ad accorgersi che, mentre il paziente poteva utilizzare volontariamente, in modo corretto, gli arti di destra, sembrava che a volta ignorasse gli atti che l' arto di sinistra compieva: metteva, a volte il gomito nella minestra calda senza accorgersene, col braccio rovesciava gli oggetti non accorgendosene al punto che il rumore prodotto cadendo sul pavimento non attirava affatto la sua attenzione. Anche l' arto inferiore era interessato: scendeva in giardino a passeggiare con l'arto destro perfettamente calzato ed il sinistro completamente scalzo. Quando gli altri gli facevano rimarcare questi errori il paziente se ne meravigliava molto. Però la mancanza di attenzione ai soli arti di sinistra, non si rivelava che nella motilità spontanea, mentre gli atti su comando erano perfettamente eseguiti. Per quanto, allorchè altri glielo facevano rimarcare, si meravigliasse molto delle false posizioni assunte dai suoi arti, era incapace di una attenzione spontanea sufficiente per evitarle. La sensibilità tattile era conservata, sapeva dire dove era stato toccato. Quando gli si chiedeva però una maggiore precisazione egli localizzava lo stimolo sempre più vicino alla radice dell'arto, di quanto non lo fosse realmente.

All'autopsia nell'emisfero destro focolai di rammollimento; tagli frontali seriali dimostrarono lesioni lacunari malaciche specialmente nel talamo e nei nuclei grigi centrali, sebbene fossero colpite anche atre parti del cervello.

In questo secondo malato il quadro dell'anosognosia è tipico; non vi è che un deficit sensitivo minimo a carico delle sensibilità superficiali; intatte, le profonde salvo che negli ultimi mesi in cui egli accusò un errore di orientamento spaziale. Egli presenta « l'amputazione » della metà sinistra del suo corpo: compie con gli arti di questo lato movimenti del tutto insoliti, dei quali non ha coscienza; può correggere l'errore, ma lo ripete.

Indubbiamente questo malato ha turbe della memoria o dell'attenzione dalle quali deriva un deficit di tutti i rami della sua attività; ma le alterazioni a carico

della sua metà sinistra hanno qualche cosa di più elettivo e globale. Il soggetto ha perduto, cioè, la rappresentazione di una metà del proprio corpo.

Questa alterata coscienza della propria immagine di sè porta secondo L. VAN BOGAERT alle seguenti conseguenze:

1) Ad un errore di localizzazione spaziale delle impressioni sensitive portate sulla superficie del corpo ignorata. Pungendo l'avambraccio nel terzo inferiore il paziente localizza lo stimolo alla piega del gomito; uno stimolo portato al dorso del piede viene localizzato al ginocchio: tali localizzazioni cioè sono fatte in segmenti più prossimali. Un uguale rilievo aveva fatto, in precedenza, STOKERT il quale riferisce che, in un suo paziente, in cui esisteva mancanza di sensazione della metà sinistra, la linea mediana del corpo era in causa di cio spostata: gli stimoli portati a sinistra cioè venivano localizzati più a destra. Tanto nel paziente di Van BOGAERT quanto in quello di STOCKERT non esisteva emiopsia.

2) La localizzazione del lato in rapporto allo spazio propriocettivo può, a volte, essere invertita. Mano a mano che gli stimoli si avvicinano al tronco i fenomeni di alloestesia diventavano più frequenti. Questo sembrerebbe dimostrare che la topoestesia delle zone prossimali è meno precisa di quelle distali, nelle quali è continuamente esercitata dall'attività sensitivo-motoria.

3) La sintomatologia aprassica non appariva che quando un atto esigeva una disposizione simmetrica dei segmenti distali: secondo l'A. questo si comprende perchè sono appunto tali atti che esigono un coadattamento rigoroso dei segmenti distali, ovverossia un'utilizzazione spaziale esatta delle due metà del corpo.

Da questa osservazione l'Autore conclude che l'anosognosia vera conduce fatalmente a delle manifestazioni aprassiche, le turbe della immagine di sè portano ben presto a delle alterazioni nel riconoscimento di destra e sinistra, e in tal modo lo svolgersi dei movimenti viene ad essere perturbato.

Dallo studio comparativo delle due precedenti osservazioni LUDO van BOGAERT crede di poter distinguere due gradi di anasognosia diversi per qualità e gravità.

1) Nella prima forma il paziente avverte il deficit della metà del suo corpo ma non riesce a frenarne i disordini motori, può solo ridurre le alterazioni della motilità unilaterale con uno sforzo di volontà. La metà compromessa è percepita, ma praticamente disinserita dall'armonia cinetica (incosciente) dei nostri atti abituali. La percezione, in questa metà del suo corpo, dà al paziente una sensazione sgradevole: STOCKERT e POETZL hanno chiamato questa anosognosia dolorosa e secondo Van BOGAERT questa forma sarebbe molto vicina, se non identica ai fenomeni di algo-allucinosi.

2) Il secondo tipo di anosognosia, anosognosia vera o muta, consiste nella perdita totale della percezione di una metà del corpo e di solito intralcia in modo grave lo svolgersi della motilità. Gli AA. sono molto prudenti nel pronunciarsi circa la genesi dell'anosognosia; ANTON e BABINKI avanzarono separatamente l'ipotesi di lesioni corticali. PIERRE MARIE la considererebbe invece dovuta ad una lesione più generalizzata; BARRÈ ed i suoi allievi sottolineano i disturbi sensitivi, specie quelli muscolari. Secondo LUDO Van BOGAERT ciò che pare fuori dubbio è che le turbe tattili e kinestesiche non siano sufficienti per una interpretazione del fenomeno; per spiegare l'anosognosia si riporta allo schema corporeo, il quale dovrebbe essere inteso secondo il concetto di SCZILDER, come immagine spaziale del proprio corpo sia dei suoi segmenti, sia della disposizione reciproca di questi nello spazio. Le lesioni che producono un'alterazione dello schema corporeo, alterazioni estrinsecantesi con un dimezzamento di questo, produrrebbero il fenomeno dell'anosognosia. Tale Autore pone il quesito, inoltre, delle localizzazioni da darsi alle lesioni in seguito alle

quali si può osservare l'anosognosia. La localizzazione parieto-talamica invocata da POETZL e Van STOCKERT per i casi di anosognosia da loro descritti è confermata dalle ricerche anatomo-cliniche di SCHILDER e di LUDO Van BOGAERT; quest'ultimo partendo dal concetto: essere l'anosognosia in diretto rapporto ad alterazioni dell'immagine di sè, afferma che la piega curva ed il giro angolare nonchè il talamo, cioè il complesso anatomico talamo-parietale, è di grandissima importanza per il mantenimento del senso della nostra integrità corporea.

C) *Nei disturbi della rappresentazione spaziale e della prassia.*

In uno dei casi di Van BOGAERT, sopra riportati, il paziente commetteva degli errori nella localizzazione degli stimoli e più propriamente questi venivano dal paziente percepiti come più prossimi di quanto in realtà non fossero alla linea mediana del corpo. Tale sintomo era già stato riscontrato da HEAD e HOLMES, ed in seguito è stato confermato da SCHILDER in casi di lesione talamica: anche qui la percezione dello stimolo veniva localizzata più vicino alla linea mediana, ma alla sensazione tattile si sovrapponeva quella di movimento: grattando una mano al paziente questi credeva che gli si muovesse il braccio. Non solo, ma a mano a mano che gli stimoli venivano portati più vicino alla metà del corpo, questi erano peggio percepiti e localizzati, talvolta, anzi, venivano addirittura avvertiti sull'altra metà del corpo. Questo fenomeno di « transfert » ben descritto per opera di OBERSTEINER sotto il nome di allochiria o sotto il nome di alloestesia (JONES), quando si accompagna a disturbi delle sensibilità propriocettive porta a gravi alterazioni nel riconoscimento fra destra e sinistra, vale a dire ad alterazioni patologiche del senso dello spazio del proprio corpo, ossia nel giudizio dell'atteggiamento globale del nostro corpo. Nel paziente di Van BOGAERT il trasporto della percezione all'altra metà del corpo non si osservava che a livello del tronco e delle spalle e, proprio nei territori in cui l'apprezzamento topoestesico era quasi normale.

In due casi riportati dalla letteratura, uno di REDLICH e BONVICINI, l'altro di KRAMER esisteva alloestesia di origine cerebrale: tutti gli stimoli portati sul lato emiplegico ed ignorato, venivano localizzati in punti simmetrici del lato sano.

Il paziente di Van BOGAERT presentava pure altro punto interessante: non esisteva aprassia, i gesti abituali spontanei e gli atti di prova si svolgevano normalmente; ciò nonostante esisteva una alterazione nel compiersi di quegli atti che richiedono una collaborazione simmetrica di due arti, specialmente dell'avambraccio e della mano. Tale alterazione non era influenzabile dalla buona volontà del paziente. Questo fatto si poteva dimostrare facendo compiere all'ammalato, prima isolatamente mano per mano, e, poi, con le mani insieme le prove utilizzate per la diagnosi delle neuriti periferiche (esempio: formare un calice riunendo al pollice le altre dita, formare un anello riunendo al pollice, ad una ad una, le altre dita, congiungere le mani in atto di preghiera, fare le mani a conchiglia etc.); si vedeva allora che, mentre entrambe le mani isolatamente compievano bene il movimento, se pur meno corretto del lato paralizzato, quando le mani dovevano compiere l'atto solidalmente il paziente non riusciva più a compierlo e le alterazioni dell'esecuzione si avvertivano tanto a destra che a sinistra.

Una turba gnosica minima può quindi, portare a gravi perturbazioni prassiche. Se turbe così lievi possono avere una tale ripercussione nella esecuzione degli atti, ben maggiore sarà la ripercussione prassica di alterazioni del tipo dell'autotopognosia di PICK. In questi casi il paziente è incapace di mostrare,

a comando, una parte del proprio corpo, non riconosce la destra dalla sinistra. Questa perdita del senso di spazio propriocettivo, del quale fa parte la percezione di lateralità del proprio corpo, è pur diversa dall'aprassia classica, per quanto in certi casi non sia facilmente isolabile.

Tale deficit del senso spaziale è indipendente, almeno in via diretta, da turbe motorie o sensitive e non si rivela che quando si invita il paziente a discriminare il suo lato destro dal sinistro. Il paziente tenta di giustificarsi dicendo che aveva dimenticato la sua mano, che se la sente paralizzata, e, mentre non è capace di eseguire il gesto su comando, può benissimo invece, compierlo spontaneamente; si comprende con facilità come queste alterazioni potranno essere scambiate per aprassie.

Secondo Van Bogaert dalle alterazioni di localizzazione degli stimoli all'autotopognosia, c'è tutta una serie di gradi di disorientamento nello spazio propriocettivo, in stretta connessione con un'alterazione dell'immagine di se.

Secondo Liepmann e Keilbronner nell'aprassia vera le alterazioni si manifestano più gravi quando i pazienti devono eseguire atti sul proprio corpo.

Secondo Poetzl e Schilder l'azione transitiva non sarebbe armonica, anche se ben percepito lo spazio esteriore, quando è alterato quello propriocettivo.

Il fenomeno aprassico, clinicamente apprezzabile, in modo facile, non è ancora stato spiegato dal punto di vista psicofisiologico perchè ancora oscura è l'interpretazione del meccanismo di produzione e di svolgimento dell'atto volontario, substrato elementare di ogni attività motoria.

In questi ultimi tempi anche la classificazione dell'aprassia descritta da Liepmann e cioè di una aprassia ideatoria (psicologica) e di una aprassia motoria (anatomica), ha subito molteplici, notevoli revisioni da parte di altri Autori.

L'aprassia è così definita dal Lhermitte: « un disturbo del movimento « volontario specifico, una alterazione della condotta, del comportamento mo- « tore, della direzione dell'attività motrice tanto più accentuata quando si « tratta di movimenti espressivi di un pensiero, di un sentimento o significante « dei simboli, alterazione che contrasta con la conservazione dell'attività ri- « flessa e istintiva, e si mostra, se non completamente indipendente, almeno « molto sproporzionata alle perturbazioni psichiche e alle funzioni sensitivo- « sensoriali ».

Così considerata l'aprassia ha come causa prima un'alterazione speciale del « pensiero spaziale » nel suo senso più largo e cioè, una alterazione nella rappresentazione dello spazio esteriore e degli oggetti che questo contiene, dei rapporti del nostro io corporale con questo spazio, ed infine, della nozione che ogni essere normale possiede della propria personalità fisica.

A dimostrazione del postulato, che il disturbo del movimento nell'aprassico appare come una manifestazione subordinata a disordine del pensiero specializzato per la nozione dello spazio, Lhermitte, Gabrielle Levy e Kiriaco riportano due casi di loro osservazione nei quali esisteva un perturbamento psicomotorio particolare, indipendente da ogni deficit piramidale o cerebellare o da alterazioni visive o sensitivo-sensoriali, e caratterizzato dalla abolizione degli stessi movimenti elementari di indicazione così come dall'incapacità della realizzazione di atti complessi. Nei due casi si presentava, fattore comune, l'incapacità di riprodurre certi movimenti in relazione con forme geometriche elementari e d'altra parte perfettamente identificate. « Come se fossero in- « terrotte le connessioni, scrivono gli AA., tra certe rappresentazioni spaziali « e certi movimenti volontari in correlazione con esse ». La percezione del no-

stro spazio, secondo Van BOGAERT, ha un valore indispensabile per l'azione esteriore.

LHERMITTE, DEMASSARY e KIRIACO si sono occupati ancora di questo studio ma tenendo conto questa volta dei concetti di SCHILDER sullo schema corporeo. Hanno illustrato un caso dove la dissoluzione della conoscenza dell'io corporeo era così sentita che il malato stesso diceva: « ho perduto il lato sinistro, non posso comprendere come sia accaduto ». Difficilmente poteva localizzare a sinistra gli stimoli superficiali e profondi malgrado fossero intatte le sue sensibilità. Su questo caso LHERMITTE e TRELLES hanno pubblicato un importante studio anatomo-clinico. In tale lavoro il problema dell'aprassia costruttiva pura e dell'aprassia in generale sono lumeggiate da concetti nuovi. L'esame istopatologico del caso ha messo in evidenza una lesione cerebrale bilaterale simmetrica, d'ordine abiotrofico (tipo atrofia cerebrale dl PICK) e prettamente legata ad una regione; la regione parietale inferiore comprendente la seconda circonvoluzione parietale, il giro sopramarginale, il giro angolare.

Riferendosi ai lavori anatomici di KLEIST, KROLL, PICK, POETZL, Van STAUFFEMBERG, STROHMAHER, BRUN, BLUMENAU, HARTMANN, GOLDSTEIN, CH. FOIX, gli AA. concludono per uno stretto rapporto di causalità tra le lesioni del lobo parietale ed i disturbi d'ordine aprassico della motilità volontaria.

Secondo gli AA. il disordine motorio è in stretta relazione con una alterazione profonda delle rappresentazioni dello spazio, e, sopratutto colla soppressione delle funzioni, che nel soggetto normale, regolano con collaborazione ed armonia, il gioco reciproco del pensiero spaziale e dell'attività motrice volontaria.

Nell'uomo il processo di visualizzazione è tale, che le rappresentazioni visive dello spazio primeggiano su tutte le altre (le kinestesiche, le tattili, le propriocettive); ogni azione virtuale del nostro corpo nello spazio, ogni nostra possibilità di edificare e di costruire, è subordinata alla collaborazione delle percezioni e delle rappresentazioni visive con le funzioni sensitive generali e motrici. La nozione stessa del nostro corpo esige, per realizzarsi, l'integrità delle percezioni tattili, kinestesiche ed altre, e l'attuazione della rappresentazione visiva, non è che la funzione e la collaborazione fra i processi di visualizzazione e i processi sensitivi che ci informano sulle posizioni. Pertanto, secondo LHERMITTE e TRELLES, « ogni processo che interrompe le vie di conduzione tra la sfera sensitivo-motrice e la visiva, o lede quelle stesse sfere, rompe la collaborazione e l'armonia che esistono nei rapporti tra il pensiero spaziale, dato visivo, e le funzioni sensitive, rapporti dai quali scaturisce la rappresentazione del nostro io fisico ».

Le vie sopra riportate sono probabilmente decorrenti, secondo le ricerche di KROLL e di O. SITTIG, al fondo del solco interparietale, comprendente una stria denominata da ELLIOT-SMITH « sensory visual band » la bandeletta visiva sensoriale o, da POETZL chiamata la stria interparietale, la quale, propria della specie umana, si estende in avanti fino alla circonvoluzione post-centrale, ed indietro si perde nelle circonvoluzioni occipitali; è costituita da elementi che presentano in parte caratteri simili a quelli della sfera sensitiva, ed, in parte, a quelle della sfera occipitale.

Questa alterazione totale o parziale della conoscenza che noi abbiamo del nostro corpo, fa conseguire una profonda alterazione di ogni azione, la quale non può essere che vana ed incoerente. Ne consegue, in ultima analisi, secondo gli AA., che la disorganizzazione del pensiero spaziale e la dissoluzione dello schema corporeo assumono un grande valore psicofisiologico nell'interpretazione dell'aprassia, ed in particolare dell'aprassia pura costruttiva.

D) *Negli stati psichici conseguenti a malattie funzionali od organiche cerebrali.*

a) *Autoscopia, allucinazioni speculari*: Fanno parte, secondo gli AA., delle alterazioni dello schema corporeo le allucinazioni autoscopiche o speculari; sono queste particolari allucinazioni per le quali il soggetto esteriorizza la propria immagine e la vede al di fuori di sè.

Noi costruiamo l'immagine di noi stessi sul ricordo di immagini visive, in parte dirette per i seguenti del nostro corpo accessibili alla nostra vista, in parte indirette, cioè ottenute a mezzo dello specchio o di fotografie, per altri segmenti e porzioni del corpo.

La rappresentazione esteriore di questa immagine di noi stessi è come abbiamo detto l'allucinazione speculare.

LHERMITTE ricorda che già presso ARISTOTELE troviamo riportato che un uomo vedeva la propria immagine passare davanti a se quando passeggiava. VIGAN, MICHEA, BRIERRE, DE BOISSONT, GOETHE, SHELLEY, DE MUSSET, MAUPASSANT avrebbero provato allucinazioni speculari.

LASEGUE le avrebbe riscontrate in deliri alcoolici, FEREE nell'uremia. SOLLIER ha pubblicato un lavoro sull'argomento; numerose sono le osservazioni da lui riportate, molte delle quali non reggerebbero oggi ad una critica serrata, alcune però sono veramente interessanti; per es. una ragazza di 21 anni aveva, durante la notte, la sensazione di essere tagliata in due e che una altra persona, rassomigliante a lei, le stesse a fianco e la guardasse dormire.

Un'altra ragazza di 26 anni sentiva le proprie membra allungarsi e nuove membra essere tratte dal proprio corpo.

Un'altro paziente svegliandosi la notte vedeva coricato vicino un uomo che gli rassomigliava ed al quale egli attribuiva i dolori ch'egli stesso provava.

Accanto a questi stanno altri fenomeni per cui il paziente non riconosce più o non vede più la propria immagine o parte di essa riflessa in uno specchio. Questi fenomeni costituiscono le così dette autoscopie negative; a tale proposito lo stesso SOLLIER riporta il caso di un paziente che mentre allo specchio si faceva il nodo della cravatta, a poco a poco vedeva la propria immagine diventare evanescente. Anche LEMAITRE parla di un individuo che vedeva nello specchio scomparire la propria immagine. LHERMITTE e TCHEHRAZI riportano pure una osservazione sull'argomento: un paziente colpito da una affezione organica del sistema nervoso, ogni qual volta si guardava allo specchio per radersi, vedeva la propria immagine mutarsi a poco a poco in altra a a lui sconosciuta. Dal punto di vista neurologico presentava una sindrome infundibolare tuberiana e gli Autori ne concludono che una lesione che colpisca la regione basilare del cervello può dare la stessa sindrome diencefalica.

SOLLIER aveva messo a base delle allucinazioni speculari le alterazioni della cenestesi; ipotesi, secondo LHERMITTE, ormai superata ed inaccettabile e alla quale bisogna ormai contrapporre la tesi ben più chiara e soddisfacente dell'immagine di sè, delle sue alterazioni.

b) *Depersonalizzazione, e sdoppiamento*: Si deve a CRISHBAHER il primo lavoro sull'argomento. Questo fenomeno può presentarsi in grado più o meno elevato; andare cioè da una sensazione di estremità all'ambiente ed a se stessi, fino alla perdita del proprio io, allo sdoppiamento della personalità ed al proiettare il nostro « doppio » al di fuori di noi stessi. L'individuo depersonalizzato si sente trasformato in rapporto a quello che era prima ed in rapporto al mondo esteriore. Egli osserva i propri atti come se si trattasse di

un semplice spettatore. Questo fa si che molte delle facoltà individuali siano conservate nonostante la depersonalizzazione.

Secondo JANET starebbe a base di questo fenomeno la perdita delle reazioni secondarie agli apprezzamenti effettivi. OESTERREICH l'interpreta invece come dovuto alla inibizione dei sentimenti. SCHILDER parla di una tendenza ossessiva all'auto-osservazione. STOERRING dà importanza ad uno stato di obnubilamento onirico nella genesi della depersonalizzazione; questo stato avrebbe per conseguenza la sensazione di essere estranei a se stessi ed estranei agli oggetti che ci circondano, e darebbe turbe della cenestesi e delle sensibilità generali.

A tale proposito MISLIVICEK riporta il caso di una donna affetta da una nevrosi isterica che riferiva di sentire in se stessa due persone: una che voleva obbedire al medico ed era tranquilla e paga, un'altra che voleva disobbedire al medico ed aveva disgusto ed odio per la vita. Riferiva la P. di sentire un vuoto nella sua anima; che le sembrava di essere senza corpo, senza anima.

Un altro P. di HUYER e DUBLINEAU, senza alcun precedente morboso, cominciò a presentare alterazioni psichiche con a base una modificazione della personalità; queste erano accompagnate da turbe neurologiche che deponevano per una encefalite.

Una ragazza di 25 anni, caso personale di LHERMITTE, affetta da 4 anni da encefalite, era stata internata per turbe psichiche. In seguito, riordinatasi, venne dimessa. Cominciò però a presentare particolari fenomeni allucinatori; la P. asseriva di avere un « corpo astrale » che ogni tanto, durante la notte, veniva staccato dal suo corpo terrestre. Vedeva questo corpo astrale al di fuori di lei, vedeva gli spiriti maligni che se ne impadronivano e a volte lo mutilavano variamente; solo in seguito alle preghiere le sue membra le venivano restituite. Una notte il suo corpo astrale fu portato al cimitero, tumulato e la P. senti della sabbia cadere sul suo corpo terrestre.

RIGGAL riporta un caso di personalità multipla; in una malata di 37 anni, affetta in precedenza da melanconia, si rivelarono in ipnosi ben sette personalità differenti, con tendenze del tutto diverse.

Secondo TCHEHRAZI l'abitudine che noi facciamo al mondo esteriore, il modo nostro di comportarci, di vedere, di giudicare le cose, è sintesi, in ognuna delle fasi della nostra vita, di tutte le impressioni mano a mano ricevute dopo la nostra nascita. Quando viene ad essere mutato uno degli elementi di questa sintesi noi ne subiamo la ripercussione nel modo di giudicare noi stessi e l'ambiente che ci circonda.

Eziopatologicamente la depersonalizzazione ha per base l'alterazione di alcuni dei fenomeni che costituiscono l'entità complessa della coscienza del nostro io; a seconda dei fattori alterati varia l'aspetto del fenomeno. Bisogna in esso distinguere la depersonalizzazione, entità morbosa a sè stante, da quello che può essere sintoma di varie psicosi; infatti non è raro, ad esempio, che ipocondriaci accusino la perdita di alcune parti del proprio corpo. Secondo SCHILDER ogni nevrosi, in un certo stadio di sviluppo, dà sintomi di depersonalizzazione.

LAD HOSKAVEC pone nel terzo ventricolo il centro della coscienza del nostro io. Secondo altri Autori lesioni della regione infundibolo-tuberiana potrebbero dare le predette alterazioni della personalità; i lavori di LHERMITTE avrebbero infine dimostrato frequente coincidenza fra gli anzidetti fenomeni e le lesioni mesencefaliche.

Secondo TCHEHRAZI ogni ipotesi, ogni teoria ha indubbiamente qualche

cosa di vero ma non di esclusivo. Del problema della depersonalizzazione si conoscono vari dettagli ma esso non può dirsi ancora risolto.

c) *Tossicosi cerebrali*: In seguito ad intossicazioni di alcool, morfina, haschichs noi possiamo avere gravi turbe della nozione del nostro corpo. E' certo però che le alterazioni più singolari si hanno in seguito ad intossicazioni da mescalina (o peyotl). Quest'ultima può dare una vera e propria trasfigurazione dell'immagine che noi abbiamo di noi stessi. Un intossicato da Peyotl, caso riportato da PUTT, aveva la sensazione che fili d'oro circondassero il suo stomaco ed andassero da questo alla bocca. Un intossicato da mescalina, riportato da HAVELOK ELLIS, sentiva che una sua gamba era diventata molto pesante, come rigida, e che tutto il suo corpo si era concentrato in un sol punto della coscia o del ginocchio perdendo tutto il resto del corpo la sua materialità. E' questo un caso di deformazione per impicciolimento dell'immagine di se o di localizzazione aberrante dell'asse corporeo, sensazioni che a volte intervengono nel sonno. Un altro paziente osservato da HAVELOK ELLIS vedeva, quando chiudeva gli occhi, dinnanzi a se l'immagine del suo corpo ma notevolmente trasformato. Non sempre l'intero corpo partecipa alla trasformazione, spesso è soltanto una parte di questo, a volte un braccio; il P. può avere, ad esempio, la sensazione di un braccio immenso.

L'haschichs e la mescalina danno delle sensazioni che possono essere interpretate come la messa in caricatura delle percezioni normali: nelle intossicazioni da mescalina, ad esempio, si ha la sensazione che il nostro corpo si allunghi a dismisura.

Interessante è ricordare il contributo portato alla sintomatologia da intossicazione di mescalina da G. E. MORSELLI il quale ha esperimentato su di se stesso l'effetto del tossico con una dose di gr. 0,75. L'Autore riferisce sulle sensazioni provate durante lo stato d'intossicazione: dapprima osserva eccitabilità aumentata, irrequietudine, sensazione di angoscia, alterazione del colore; ha dei fosfeni, scintillii, tutto gli vibra intorno. A poco a poco è colto da nausea ed ha la sensazione come se qualche cosa giri entro lui; vede geroglifici, gli oggetti e le figure cambiano la loro forma; così vede vivificarsi ed assumere atteggiamenti plastici e compiere movimenti figure di quadri: le vede come in un film. Coll'avanzare dell'intossicazione egli diventa sempre più inquieto e quasi crede alla realtà di queste sue vicende. Non riconosce se stesso nello specchio, ha la sensazione che un'altra persona si sviluppi accanto a lui ed egli stesso vada perdendo la propria personalità. Si manifestano gravi disturbi nel senso del reale, la sua percezione è alterata ed osserva disturbi a carico della volontà e della affettività. Raggiunto l'acme d'intensità dopo 8-9 ore circa i sintomi decrescono lentamente fino a scomparire quasi completamente dopo 20 ore.

La sintomatologia sopra ricordata serve a dimostrare, secondo LHERMITTE, che in certe intossicazioni si ha una alterazione grossolana della nozione del nostro corpo.

d) *Psicosi epilettiche*: Alterazioni dello schema corporeo si possono avere sia durante che immediatamente prima dell'accesso epilettico. Riporta PAUL BROUSSE che una epilettica si presentò a lui raccontandogli che alla vigilia aveva avuto una crisi del tutto particolare durante la quale le sembrava di essere divenuta estranea a sè stessa, di non conoscersi più, di non sapere più chi fosse. Il ricordo delle sensazioni passate le dava un senso di spavento tale che la paziente diceva che al solo ricordo si sentiva impazzire.

Un'altra malata sentiva, al momento della crisi, lo sdoppiamento della

propria persona ed assisteva alla sua trasformazione: si tramutava a volte in un'artista cinematografica e si vedeva agire in un film.

Tali fatti non sono rari nella letteratura. Anche STOCKERT riporta i seguenti casi: un malato dopo una serie di assenze epilettiche sentì che gli era venuta a mancare la metà sinistra del suo corpo; guardandosi constatò che tale sensazione corrispondeva a verità e guardandosi intorno scorse la metà del suo corpo presso il suo vicino; guardandosi nello specchio si vide ancora privato della metà del suo corpo. Questa sensazione durò qualche minuto, dopo si dileguò e la sensazione del proprio corpo ritornò per intero. All'autopsia: tumore a localizzazione puramente talamica, che si spingeva fino allo splenio del corpo calloso e con l'altra parte, più vasta, arrivava fino al lobo temporale ed al parietale.

IV. CONCLUSIONI

Nei capitoli precedenti ho riassunto il materiale bibliografico fino ad oggi consegnato alla letteratura, riguardante la concezione di schema corporeo e le sue varie applicazioni in fisiologia e patologia neuropsichica. Benchè mi sia sforzato di rendere il più possibile semplice ed ordinata tale esposizione, non sarà tuttavia risultata meno evidente la confusione di fatti e di concetti, che rende il problema aperto e dibattuto.

Non è mio proposito affrontare in questa rassegna l'argomento da un punto di vista critico. Credo però sia utile, a conclusione, riassumere i termini nei quali si può impostare il problema, e precisamente:

1) E' possibile isolare nel vasto campo sensitivo un'attività specializzata per la sensazione e la percezione unitaria del nostro corpo?

2) E' oggi tendenza dei vari Autori definire un tale concetto con la denominazione di « schema » e posturale e di localizzazione (HEAD) od indifferentemente con la denominazione di « schema corporeo » (SCHILDER) o di « immagine di se » (LUDO van BOGAERT).

Diverse espressioni per un medesimo concetto, affermava recentemente il LHERMITTE. Ma in verità hanno questi termini lo stesso significato? O non sono piuttosto l'espressione di concetti diversi fra di loro?

3) Con quali meccanismi ed attraverso quali attività si elabora questa percezione unitaria? E' essa il derivato di processi puramente psicologici-rappresentativi, o è l'espressione di un elementare processo fisiologico e substrato anatomico, o è uno e l'altro insieme?

4) Identificati dei sistemi cerebrali attraverso i quali si svolge e si integra questa speciale attività è possibile delimitare un corrispondente centro anatomo-funzionale regolatore?

5) Quali realmente sono le possibili applicazioni nel campo della fisiologia e della patologia nervosa del concetto di schema corporeo?

Di fronte a questi interrogativi si affacciano molteplici argomenti di studio alla cui trattazione dovranno essere apportati da varie parti i frutti di ricerche fisiologiche e psicologiche e di osservazioni cliniche ed anatomiche complete.

BIBLIOGRAFIA

1. ADLER, HOFF. — Beitrag zur Lehre von Phantonglid. Mschr. Psychiatr. 76 (cit. da K. Conrad).
2. ANTON. — Uber Selbstwahrnehmung der Herderkr. des Gehirns bei Rindenblindheit und Rindentaibheit Arch. f. Psych. Vlm. 32, 1898 (Cit. da L. Van Bogaert)
3. BABINSKI. — Contribution à l'étude des troubles mentaux dans l'hémiplégie organique cérébrale (Anosognosie). Rev. Neurol. I, pag. 845, 1914.
4. BABINSKI. — Sur l'anosognosie. Rev. Neurol. II, pag. 365, 1918.
5. BABINSKI. — Sur l'anosognosie. Rev. Neurol. II, pag. 365, 1918.
6. BADONNEL, J. AJURIAGUERRA et M. LECOMTE. — Syndrome aphaso-agnoso-apraxique. Ann. Méd. Psych. 93, II, 1935.
7. BARRÊ, CORINO D'ANDRADE. — Apraxie dite visuelle avec troubles spatiaux etc. Revue Neurol. Avril 1936.
8. BARRÊ, MORIN et KAISER. — Etude clinique d'un noveau cas d'anosognosie de Babinski. Rev. Neurol. I, 1923.
9. BERINGER, K. — Der Meskalinrausch. Monographien Neurol. Berlin J. Springer 1927.
10. BERLUCCH. — Il problema generale dei disturbi psicomotori dal punto di vista clinico. Riv. Sper. di Freniatria. Marzo, 1937.
11. BETZENDARHL. — Sprachliche Produktionen und Körperschema bei involutiven Geistesstörungen. Mschr. Psychiatr. 91, 1935.
12. BOGAERT LUDO VAN. — Sur la pathologie de l'image de soi. (Etudes anatomes cliniques. Ann. M'd. Psych. 92, II, N. 4, 5.
13. CERONI L. — L'intossicazione mescalinica. Riv. Sper. di Freniatria. Fasc. 1, pag. 42, 1932.
14. COURAD K. — Das Körperschema. Eine Kritische Studie etc. Z. Neur. Bd 147, 1933.
15. DE BARENNE, DUSSER. J. G. — Recherches expérimentales sur les fonctions du système nerveux central faites en particulier sur deux chats dont le néopallium a 't' enlété. Arch. Néerl. de Ph. IV, I pag. 31-233, 1919.
16. DE BARENNE, DUSSER J. G. — Experimental researches on sensory localization in the central cortex of the Monkey. Pr. of. R.S.B. 96, pag. 272-291, 1924.
17. DE BARENNE, DUSSER J. G. — Zur Kenntnis der Allochirie. Monats. f. Psychiatr. u. Neurol. 1913 pag. 523.
18. DEJERINE. — Séméiologie des affections du système nerveux. Ed. Masson, Paris.
19. DEWELSCHAUVERS. — Traité de Psycologie. Payot , Paris 1937.
20. ENGERTH G. Zeichenstörungen bei Patienten mit Autotopognosie. Z. Neur. u. Psch. Tome 143, 1933.
21. FEDOROVA E. — Uber Anosognosie. Sovet. Neuropat. 2, N. 8-9, 1933 (Estratto dal Zentralblatt Neur. und. Psych.).
22. FOIX, C. — Contribution à l'étude de l'apraxie ideomotrice. Rev. Neurol. 1916.
23. GERSTMANN. — Fingeragnosie. Wiener Klin. Woch. 1924. (Cit. da Lhermitte-Encéphale N. 1, 1937).
24. GERSTMANN. — Fingeragnosie und isolierte u.s.w. Zeitsch. f.d. ges. Neur. u. Psych. vol. 108, 1927.
25. GOLDSTEIN u. GEIB. Analysen Hirnpathologischer Fälle, sovie Lokalisation in der Grosshimrinde. - Bethe, Handbuch der Physiologie (cit. da K. Conrad).
26. GOLDSTEIN u. GELB. — Ueber den Einfluss des vollständingen u. s. w. - Zeitschr. f. Psych. t. 93, pag. 919.

27. Gueniot. — D'une hallucination du toucher particulier à certains amputés. - J. de Physiologie, 1861 (Cit. da L. Van Bogaert).
28. Goldberg. — Das Laseguesche Zeichen betrachtet von Standpunkt einer Strörung in « Körperschema ». - Nederl. Mschr. Geneesk. 17, 1931. (Estratto dal Zentralblatt Neur. u. Psych.).
29. Guillaume. — L'imitation chez l'enfant. - Ed. Alcan, 1925.
30. Gurevic, M. — Die Störungen des Körperschemas u.s.w. - Sovet. Nevropat. 2, N. 3, 1933 (Estratto dal Zentralblatt Neur. u. Psych.).
31. Gurwitsch. — Quelques aspects et quelques développements de la psychologie de la forme. - Journal de Psychologie N. 5-6 pag. 413, 1936.
32. Hartmann, P. Schilder. — Körperinneres und Körperschema - Zeitschr. f. d. ges. neur. und Psych. Vol. 109, 1927.
33. Head and Holmes. — Brain 16, 110, 1893. (Cit. da L. Van Bogaert).
34. Head and Holmes. — Sensory disturbances from cerebral lesions. Brain,
35. Head, H. — Remease of function in the nervous system. - Pr.of R. S., A. 92, 645, pag. 184-209, 1924.
36. Head, H. — Speech and cerebral localization - Brain, 46, pag. 355-528, 1923.
37. Hoff. — Körpergefühl und Körperbewusstsein - Wien. Klin. Wochr., II, 1932.
38. Hoff. — Zentrale Abstimmung der Sehsphäne. - Karger Berlin, N. 33, 1930 (Cit. da Ludo v. Bogaert).
39. Huyer et Dublineau. — Syndrome de dépersonnalisation chez un encéphalitique. Ann. Méd. psych. T. I, 1932.
40. Klein E. — Ueber die Empfindung der Körperlichkeit. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u Psych. Vol. 126, pag. 493, 1930.
41. Klein E., Schilder P. — The japonese, illusion, and the postural model of the body. - Y. Nerv. Dis. September 1929, pag. 241-263.
42. Kleist. — Gehirnpathologie, 1934.
43. Hoch J. unl. E. G. v. Stockert. — Störungen des Körperschemas und ihre Projektion in die Aussenwelt mit Besonder Berücksichtigung der akustischen Allästhesie. - Klin Wschr. 1935, I, 746-748.
44. Koehler, W. — The problem of form in perception. - Br. J. of. Ps., XIV, 3, pag. 262-276, 1924.
45. Koffka, K. — Psychologie (Extrait: Die Philosophie in ihren Einzelgebieten) pag. 495-603.
46. Kollarits Jeno. — Uber Lagewahrnehmungsfehler und über einige andere Besonderhestein des Hypnopompiums. - Deut. Zeitsch. Nervenheilkunde Bd. 134 Octobre 1937.
47. Kramer. — Alloesthesie und Fehlenwahrnehumung der gelähmten Korperhälfte. - Z. f. d. ges. Neur. u. Psych. II, pag. 374, 1915.
48. Lad Haskovec. — A' propos de la question de la localisation de la conscience centrale. - Congrès neur. Internat. - Berne, 1931.
49. Lang. — Fingeragnosie und Agraphie. Mschr. Psychiatr. 76.
50. Lange. — Agnosien und Apraxien. - Handbuch der Neurolgie. Bumke Foerster. Tome VI; fasc. 4, p. 807 (Cit. da Lhermitte).
51. Leriche — La chirurgie de la douleur. - Masson Paris. 1937.
52. Lhermitte J. - Tchehrazi. — L'image du moi corporel et ses déformations pathologiques. - L'Encéphale N. 1, 1937, XXXII Année, I vol.
53. Lhermitte, Gabriel Levi e Kyriaco. — Les perturbations de la représentation spatiale chez les apraxiques. - Rev. Neur. II, pag. 586, 1925.
54. Lhermitte, De Massary e Kyriaco. — Le rôle de la pensée spatiale dans dans l'apraxie. - Rev. Neurol. II, pag. 895, 1928.
55. Lhermitte, Ducosté et Bineau. — Syndrome bulbaire d'origine hémoragique. Distorsion de l'image de soi: hallucinose visuelle. - Rev. Neur. Janvier 1937 T. 67, N. 1, pag. 62.
56. Lhermitte et Albessard — Rev. Neurol. Mai 1936.
57. Lhermitte et Trelles. — Sur l'aphasie pure constructive. - Encéphale, Vol. 28, pag. 413, 1933.

58. LEON BRUNSCHVIG. — De la connaissance du soi. Alcan 1931 (Cit. da Tchehrazi).
59. LOHMANN, ANNE MARIE — Ein Fall von Phantomer scheinungen bei einer linksseitigen hemiplegie. - D. Zeit. Nervenheilkunde Bd. 135, pag. 250, 1935.
60. LEVINGER, E. — Uber die Objektivierungstendenz in der Sexualität. Ein Beitrag zum Entwicklungsmechanismus des « Körperschemas ». - Z. Neur. 133, pag. 293, 1931.
61. MYSLIVECEK. — Contribution aux troubles de sensation du moi, Société de Neurol. de Prague, 1934 (Cit. da Tchehrazi).
62. MARINESCO — Un cas remarquable de dédoublement de la personnalité. - Bullet. de l'Acc. de Méd. 1931 (Cit. da Tchehrazi).
63. MORLAAS — Contribution à l'étude de l'aprazie. - Legrand édit., Paris, 1928. (Cit. da Ludo Van Bogaert).
64. MORSELLI G. E. — Contribution à la psychopathologie de l'intoxication par la mescaline. Le problème d'une schizophrénie experimentelle. - Journal de Psychologie N. 5-6 pag. 368, 1936.
65. PARKER und SCHILDER P. — Das Körperschema in Lift. Zeitscrh. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 128 pag. 771, 1930.
66. PICK — Störugen der Orientierung am eigenen Körper. - Psychol. Forschung. I, 1922.
67. PICK. — Ueber Störugen der Orientierung am eigenen Körper. - Arb. d. Klin. Univ. Prag. 1908, S. Karger, Berlin. (Cit. da L. Van Bogaert).
68. PIERRE MARIE et FOIX — Les aphasies de guerre. - Rev. Neur. 1917.
69. PIERRE MARIE et FOIX — Les phénomènes apraxiques, avec lésion pariéto-temporale gauche. - Rev. Neurol. Gennaio 1914.
70. PIERRE MARIE, BOUTTIER, H. et PERCIVAL BAILEY — La Planotopokinésie. Etude etc. - Revue Neurol., XXIX, 5, pag. 505-512, 1922.
71. PINEAS, H. — Ein fall von phantomahnlichen Erchceinungen bei hemipl. Lähmung. - Der Nervernartz, 1930.
72. POETZEL, O. — Uber Störungen der Selbstwahrnehmung bei linksseitiger Hemiplegie. - Z. Neur. 93. (Cit. da Conrad).
73. POETZL, O. - HOFF H. — Experimentelle Nachbildung von Anosognosie. - Z. Neurol. 137, pag. 722, 1931.
74. POETZL — Die optisch - agnostische Störungen. - Handbuch d' Aschaffenburg, 1928 (Cit. da Lhermitte e Tchehrazi).
75. POETZEL — Herdenschein. bei Lesion der linkeren unteren Scheitellapen. - Med. Klinik., 19, pg. 17, 1923.
76. POETZL — Ueber die bedeutung der interparietalregion innerhalbe des Gehirns - Z.f.d. ges. Neurol. u. Psych. II, 659, 1925.
77. REDLICH et BONVICINI — Ueber das Fehlen der Wahrnehmung der eigenen Blindheit - Jahrb. Psych. u. Neurol. 1908. Neurol. Zbllt. 1911.
78. RIDDOCH G. — Sur quelques aspects du problème concernent le membre fantome. - Encéphale I. pag. 25, 1937.
79. RIGNANO E. — La teoria della nuova scuola psicologia tedesca contrapposta alla associazione della scuola psicologica inglese. - Giornale di Psicologia, N. 4, 1927.
80. RIGGAL, R. M. — A case of multiple personnality. - Lancet 1931.
81. ROSS, NATHANIEL — The postural model of the head and face in various position (experiments on normals). - J. gen. Psychol. 7, 144-161, 1932.
82. SCHENDEROW, L. und K. GAMALEIA — Eigenartige Störung des Körperschemas bei Hemiplegikkern (Pseudomelie). - Nevrop. it. d. 4, Nr. 9-116 361-372, 1935.
83. SCHILDER, P. — Medizinische Psychologie. - Berlin. Julius Springer 1924.
84. SCHILDER, P. — The image and appearance of the Human body. Studies in the constructive energies of the psyche. - London. Kegan, Paul; Trench. Trubner e Co., Ltd. 1935 353 S. U. 7 Abb. geb. 15/6.
85. SCHILDER — Ueber Gleichgewichtsör. - Med. Klin., 1927, 6, 189 (Cit. da Ludo Van Bogaert).

86. SCHILDER — Localisation of Body image. Assoc. f. Res. in Nerv. Ment. Dis. Vol. 13.
87. SCHILDER — Erwiderung zu der Arbeit von Klaus Conrad « Das Körperschema, eine kritische studie und der versuch einer Revision ». Zugleich eine studie über die Konstruktiven zeelbischen Kräfte. - Z. Neurol. 149, pag. 583, 1924.
88. SCHILDER — Das Körperschema. - J. Springer, Berlin 1923.
89. SCHILDER — Vestibulo - optik und Körperschema in der Alkoholhalluzinose. Z. Neur. 128. pag. 784, 1930.
80. SELZ, O. — Les problèmes génétiques de la totalité et le problème phénoménologique de la construction des touts e de formes. - Journal de Psychologie, N. 1-2 pag. 88, 1936.
91. SLATOWEROW, A. — Beiträge zur Klinik räumlichen Desorientierung. - Sovet Nevropat. 4, Nr. 3, 65 - 2, 1935 (Estratto da Neurol. Zbllt. 1936).
92. SOLLIER — Les phnomènes d'autoscopie. - I vol. 1905. (Cit. da Lhermitte et Tchehrazi).
93. SOQUES — Hallucination des épileptiques. - Semaine des Hôpitaux 1928.
94. STOCKERT F. G. v. — Localisation u. Lein. Differenzierung der symptoms der Niechtwahernhumung einer Korperhälfte. - D. Z. F. Nervenhl. 134, I, 1934.
95. STOCKERT F. G. — Orientierungsstörungen am eigenen Körper und ihre hirnpathologische Bedeutung. - Wien. Klin. Wochschr., 1936, p. 806.
96. STORRING — Die Depersonalisation. - Arch. für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, 1933.
97. STRAUSS — Ueber die Konstruktive apraxie. - Monatsschr. f. Psych. 1924, Vol. 56, pag. 65.
98. TASTEVIN, J. — En partant de l'expérience d'Aristole. - L'Encéphale N. 2-3, 1937.
99. TCHEHRAZI — Image de soi. - Le Francois Librain - Paris. 1936.
100. TOURNAY — L'asymétrie dans le développement sensitivo-moteur de l'enfant. - Journ. de Psychol. 1934.
101. WERTHEINER, M. — Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt. - Ps. Jor. IV, pag. 301-350, 1923
102. WOERKOM, Van. — Sur la notion de l'espace (le sens géométrique). Sur la notion du temps et du nombre. Une demonstration de l'influence du trouble de l'acte psychique de l'évocation sur la vie intéllectuelle. - Rev. Neurol. Vol. I, 1919.
103. ZADOR — Meskalinwirkung auf das Phantomglied. - Mschr. Psychiatr. 77 (Cit. da Conrad).
104. ZINGERLÊ — Klin. Stud. über Haltungs und Stellreflexen. - Journ. f. Psych. u. Neurol. 31. Z. f. d. ges. Neurol, u, Psych, 105, 548 (Cit, da L. Van Bogaert).
105. ZUTT Rechts-Linksstörung, Konstruktive Apraxie und reine Agraphie. - Mschr. Psychiatr. 82.

AUTORIASSUNTO - SOMMAIRE - SUMMARY - ZUSAMMENFASSUNG

L'A. compiuta una rassegna della letteratura e ricordate le molteplici applicazioni della concezione di « schema corporeo » per la spiegazione di problemi di fisiologia e di patologia nervosa, prospetta le varie questioni del problema, per arrivare alla risoluzione del quale sono necessarie ulteriori indagini nel campo clinico e sperimentale della neurolgia e della psichiatria. Incidentalmente rileva, per ora, come non si possano identificare i concetti di « schema posturale » di HEAD, di « Schema corporeo » di SCHILDER e d'« Immagine di sè » di LUDO VAN BOGAERT: l'averli identificati ha contribuito, di fatti, a creare maggior confusione ed a rendere più dibattute le questioni riguardanti la percezione unitaria del nostro corpo.

THE ENDOCRINE GLANDS AND THE SEX OFFENDER

By LOWELL S. SELLING, M. D.

During the past spring there was quite a bit of excitement over the so-called wave of sex offenders. While it is true that the number of sex offenders throughtout the United States has increased, this was naturally to be expected because of change in economic conditions and the fact that attention has been directed to these offenses by a series of rather vicious crimes.

The layman has seized upon this situation, and by layman I include the press, to make suggestions wich have a rather far-reaching implication and which like all other remedies in criminology require scientific consideration rather than guess work to decide wheter they should applied.

It has been suggested, for instance, in Detroit by various lay groups, that sterilization and castration be perfomed upon these offenders. This superficial thinking is due to the idea that, if symptoms of the sex drive which the researchers claim arise from the endocrines connected with the male genitalia, removal of these organs would remove the drive.

The present paper is a preliminary investigation into the question of whether this would be a well-advised solution. The present study was made of 150 consecutive male cases which passed through the Psychopathic Clinic of the Recorder's Court between May and December of this year. This selection represents a small sample and is not presented as being statistically adequate, for greater accuracy will occur from our forthcoming report on sex offenders whose complete case analyses we have in our file and who have made up about one quarter of the 20,000 cases completely examined by the Detroit Clinic. This group, I believe, is probably the largest in existence to have been thorougly studied, but the present report, since the number of cases is so small, must be considered only as preliminary and suggestive.

The cases consist of males between the ages of 17 and 83. The distribution is through fourteen states and nine foreign countries as regards birthplace of the patient's themselves or their parents. The distribution of crimes is shown in the following table.

---

* From the Psychopathic Clinic of the Recorder's Court, Series P-8.

** Read at the One Hundred-First Meeting of American Association for the Advancement of Science, Section I (Psychology), Indianapolis, Indiana, December 28, 1937.

TABLE I

OFFENDERS CLASSIFIED ACCORDING TO LEGAL CHARGE

Charge	Number
Accosting and Soliciting	— 41
Indecent Exposure	— 27
Indecent Liberties	— 23
Gross Indecency	— 16
Indecent Liberties and Obscene Conduct	— 14
Assault to Commit Rape	— 7
Rape	— 7
Statutory Rape	— 5
Disordery Pearson	— 4
Molesting a Child	— 3
Cruelty to Child (with sexual background)	— 2
Peeping	— 2
Pederasty	— 1
Bigamy	— 1
Lewd and Lascivious Cohabitation	— 1
Soliciting a Male Child for Immoral Purposes	— 1

Il can be seen from this distribution that major crimes of violence constitute considerably less than ten per cent of the total. Almost fifty per cent are homosexuals who have committed no offense which would seriously impair the morals of a child or woman.

If the theory is correct that the endocrines are responsible for sex offenses, we should find either an absence of endocrinopathy or a great predominence. The following table show the types of endocrinopathies which were disclosed on careful examination of the genitalia and on physical examination.

TABLE II

FRANK GLANDULAR DISEASE OBSERVED IN 150 SEX OFFENDERS

Disease	Number
Undescended Testicle	— 1
Testicular Atrophy	— 3
Testicular Injury	— 2
Varicocele	— 2
Hydrocele	— 2
Hyperthyroidism	— 3
Thyroid Ablation	— 1
Goiter (simple)	— 4
Prostatitis	— 1
Polyglandular Dystropy	— 3

In the above list is found neither a *major* defect of the adrenals, parathyroid or of one of the other glands in addition to gonadal or thyroid disease.. Strangely enough, out of this whole group only one case of undescended testicle, three of testicular atrophy, and two of testicular injury are present. Disease of the testicle therefore so far as we can examine these organs today does not seem tho be a major genetic factor. On the other hand, the fact that this number of cases of diminished function can be detected

would indicate that atrophy or disease of the testicles which might cut down potency would not be inhibitory to a sex crime or, vice versa, that hyperfunction, which cannot of course, be proved by physical examination, is the reason *per se* of these offenses.

Going through the medical history of these cases something else of considerable significance can be noted, namely the history of mumps in almost 33 per cent of the cases.

Because of the fact that there was such a high percentage (45) with a history of mumps, we checked through a control group of one hundred fifty non-sexual offenders and found that the percentage was approximately half of that found in the sexual offenders (29).

In only one case this history of mumps revealed that the infectious condition had passed down from the parotied gland to the gonads. Yet it may well give us pause to consider the fact that since, as in so many other conditions, the primary focus may be all that is actually found to be diseased by the usual examination yet other foci may be non-detectably infected. Perhaps there has been a mild orchitis, so mild as not to produce symptoms or physical findings which would have been noted by the patient.

Te next step in this analysis was to note whether any physical defects, particularly those of the general physical systems were significant. It was found, judging by the next table, that physical defects are extremely important.

TABLE III

GENERAL MAJOR PHYSICAL DEFECTS FOUND IN 150 SEX OFFENDERS

Defect	Number
Arteriosclerosis	— 8
Hypertensions	— 12
Syphilis (in C N S range but not paresis)	— 21
Inguinal Hernia	— 11
Head Injury	— 3
Encephalitis	— 2
Lead encephalopathy	— 3

The large number of syphilitics is not, in my opinion, of any significance. I do not think that syphilis in itself is a provable cause of sex crimes, although the number of syphilitics in this group is somewhat higher than that in our geenral criminal population which have passed through the Clinic. It is significant, however, that in most of these cases the syphilitic infection was more than ten years before the time that we saw the patient in the Clinic and there is some possibility that there may have been an early undiagnosable paresis which may later turn out to be a psychosis but which at the present time has produced an early impairment of judgment.

Tre presence of so many other physical disorders is, to my mind, significant, particularly in the light of the psychological findings which will later be discussed.

Might there then be some suggestion as to endocrinopathies or abnormal endocrine constitutions if we survey the role of the habitus in this picture? Every case going through the Clinic is carefully surveyed as to his habitus according tho the four classifications given in the next table.

TABLE IV

CONSTITUTIONAL TYPES OBSERVED IN 150 CASES

Athletic	— 44
Dysplastic	— 51
Asthenic	— 47
Pyknic	— 8

Reports of the proportion of constitutional types in the population have been varied but the general opinion seems to be that the athletic habitus would constitue around sixty per cent of the cases, with the pyknics and asthenics forming about twenty per cent each. The dysplastics are in a much smaller number and might, in certain « normal » populations, be found to be as great as fifteen per cent of the whole. But in the present group the athletics, dysplastics, and asthenics are found in about equal numbers, the pyknics being in a very small minority. The presence of so many dysplastics does suggest some sort of an endocrinopathy, probably along the lines of gonadal hypofunction which would contradict the theory that it is gonadal hyperfunction which causes sex crimes. It would suggest that fat men are not likely to be sex criminals.

Beyond these physical findings, may perhaps be found some data which point the way to an answer of the whole problem.

TABLE V

INTELLIGENCE RATINGS OF 150 SEX OFFENDERS

Fleebleminded	— 34
Inferior Intelligence	— 38
Normal (dull to superior range 76-110	— 78

Out of the total group we find substantially half to be feebleminded or of inferior intelligence, the lowest level of the dull normal and the borderline groups. These are not raw IQ's although Binet and Otis tests were used, but they are test scores checked also with the psychiatrist's opinion after carefully checking factors such as cooperation during the test and the case history.

Looking at the next grouping of major personality deviations, there is perhaps another segment of information which may be put together with foregoing. There are fifteen definitely schizoid individuals as against one cycloid.

TABLE VI

GROSS PERSONALITY DEFECTS FOUND IN 150 SEX OFFENDERS

Schizoid	— 15
Cycloid	— 1
Introverted	— 2
Senile Deterioration	— 6
Psychosis	— 3
Compulsion Neurosis	— 9
Alcoholism	— 91

There are two whom we classify as introverted rather than schizoid because they were uncommunicative, indulged in much activity alone prior to the arrest, but were not particularly prone to fantasy or to show a definite split in the personality. The six senile mental deteriorates were probably a small group compared to what we will find when we examine our total sex offender population, but the presence of these six, and the presence of three psychotics, as well as compulsive neurosis cases is suggestive of the fact that there is mental pathology behind these crimes rather than unmodified disease.

Then, if the fact is noted that almost two thirds of these individuals are alcoholic, are diagnosed as such, and give very definite evidence even in their appearance or in the history, there is at hand some very significant information, because alcoholism undoubtedly is due to some basic mechanism which causes a flight from reality. True, many of these cases have become so habitual that the basic mechanism which started the drinking is no longer apparent. In many of these low grade people alcohol has been adopted as a substitute for adequate food which these individuals were unable to purchase with their low incomes. In many cases the crimes were committed while under the influence of alcohol.

What, then, are the possible mechanisms that lie behind these sex offenders? I have taken the liberty to break them down into two groups, one which I might call the « analytical psychology » or Adlerian group; the second the « analytic » or Freudian, although undoubtedly in many cases sexual inferiority and Oedipus run hand in hand, and in other cases castration complexes and inferiority feelings are synonymous.

We have attempted, in the Clinic, to define each of these, meaning a very definite syndrome, and I am listing, first, the frank Freudian mechanisms which we are easily able to detect and which certainly cannot be ignored.

TABLE VII

THE FRANK FREUDIAN DYNAMISMS OBSERVED IN 150 SEX OFFENDERS

Oedipus Mechanism	— 14
Mother Fixation	— 15
Mother Rejection	— 2
Father Protest	— 2

Second, I am pointing out in the next small table the Adlerian picture **as** reserved by us.

TABLE VIII

FRANK ADLERIAN DYNAMISMS DETECTED IN 150 SEX OFFENDERS

Inferiority Mechanisms (sex)	— 65
Other Inferiority Mechanisms	— 25

The fact that almost fifty per cent of these individuals have sexual inferiority feelings; in other words, they felt that they were becomeing inept in their marital relations, they felt that they had lost their manhood, or, in some cases, they felt that they were inferior to other individuals, in never having had a chance to develop normally from a sex standpoint, must be

considered of significance. Many of them were timid with women, hence, began to assault children because these were neither critical nor were they as able to ridicule as an older woman might be able to do. Sometimes the homosexual relationship was based upon this type of mechanism. Twenty-five cases of inferiority other than sex did overlap the sexual group. Some of these people have felt that they were inadequante at being able to earn a living for the wife, hence the wife was losing interest in them, and this mechanism was transferred over to the sex sphere. Others just generally felt that they were low grade people, and stranglely nough, several of them were definitely in the higest group that we had intellectually and in basic mental capacity, but were quite deviated in mechanism.

To go back to the physical defects for a moment, we found that out of a group of one hundred and fifty, twentytwo have such physical appearances that they would either be repulsive or would think that they were repulsive to girls. Such conditions as acneform eruption, crippled libms, obvious strabismus, were all reported as making the person feel that he did not adjust to a normal woman, hence his sexual trends turned towards either children or members of his seme sex who would not be too critical.

We have then, the very unusual picture, at least unusual in the sense that is has not been presented previously, of a group of individuals who are apparently not particularly diseased organically but who have psychological deviations which make them feel inferior. If we remember that castration does not remove the psychological factors lyng behind the offense, and that sterilization does not even remove potency, we must raise the question whether it would not be perhaps, more dangerous to carry out these means of treatment than to leave matters alone and attempt psychological therapy which has proved to be adequate in at least a dozen cases which we have handled in the Clinic.

From a superficial survey of cases seen several years ago it was the belief of some members of our Clinic that some thirty or forty per cent of minor sex offenses such as Indecent Exposure tend to correct with a minimum of treatment and, in many cases, spontaneously. If the individual has been married, the Clinic has shown in more recent cases that an adjustment of the marital situation removes both symptoms and the complete unwholesome aura which surrounds the situation.

The question, on the other hand may very well be raised whether it might not be better to perform operative therapy on these questionable serious sex offenders, for there are, of cours, many who have risen from minor offenses to rape and very occasionally to sex murder, than to try psychological therapy. We might point out, in view of the fact of the number of Oedipus reactions with their consequnences in the castration complexes, the great number of inferiority mechanisms, that these cases would be certainly enhanced by anything that would lead the individual to believe that he was castrated or was losing his potency further. Perhaps not enuough experimentation has been done along these lines to prove anything one way or another. One or two hospital superintendents whom I have consulted who have castrated offenders have found that the three or four who have been operated upon have adjusted in the community but, of course, we have no way of knowing whether these people might not have adjusted otherwise after their trial and sentence.

Certainly it is not a possibility that one likes to consider but which one must in all honesty face, that actual castration might throw the patient's compensation for inferiority into homicidal channels for sex satisfaction rather

than those involved in the sex act. When one considers that the number of sex homicides is actually very small even though they attract considerable attention when they do occur, the great value of this paper, if it has any, would be to direct attention to serious consideration of this problem rather than any impulsive activity directed by mob emotion.

SUMMARY - SOMMAIRE - SOMMARIO - ZUSAMMENFASSUNG

It has often been suggested that sex offenders be sterilized, and in some cases castrated. The reason for this would be it would take away their sex drive which is due to over-functioning of the testicles. In a study of 150 sex offenders in our Clinic it was found that the number of cases with excessive endocrine function among the sex offenders was less than those with diminished endocrine function. It was also found that there were a great number of feeble-minded and maladjusted individuals, particularly many with inferiority mechanisms on a sexual basis. Since inferiority feelings might very well be the cause of sex offenses it was felt that it would be dangerous to sterilize or castrate the individuals as it would enhance their feelings of inferiority, making them even more dnagerous; and if they were to be castrated, potential rapists or those who would be likely to commit a crime involving the normal sex act might, instead, commit murder, sexual assault or some other sex crime.

SUMMARY - SOMMARIO - SOMMAIRE - ZUSAMMENFASSUNG

E' stato spesso consigliato di sterilizzare o di castrare i pervertiti sessuali ed i delinquenti sessuali; partendo dal principio che le loro patologiche stimolazioni istintive erano dovute ad una iperfunzione dei testicoli. Studiando 150 casi del genere nella Clinica psichiatrica del Tribunale di Detroit, di cui è direttore, Lowell S. Selling trovò invece che il numero dei soggetti psicopatici sessuali, a iperfunzione sessuale era minore di quello dei soggetti psicopatici sessuali a ipofunzione testicolare: mentre trovò invece che fra questi psicosessuali esisteva un grande numero di oligofrenici e di psiconeurotici, caduti in preda specialmente a sentimenti di inferiorità su base sessuale.

Ora, poichè dei sentimenti di inferiorità possono assai verisimilmente stare a base dei reati sessuali, sembra all'A. che la sterilizzazione di tali individui costituisca una misura pericolosa, poichè essa non farebbe altro che aggravare i loro sentimenti di inferiorità e renderli più facilmente pericolosi: mentre la castrazione, invece che portare i soggetti a commettere un atto sessuale semplicemente degenerativo, li condurrebbe addirittura all'omicidio, allo stupro o ad altro delitto sessuale vero e proprio.

BIBLIOGRAFIE

M. LEVI BIANCHINI - Nocera Inferiore (Salerno)

V. — STORIA DELL'UOMO DELLA TERRA DELLA CIVILTA' E DELLO SPIRITO. ANTROPOLOGIA GENERALE. PSICOLOGIA ETNICA. PSICOLOGIA ANIMALE. GENETICA ED EREDOLOGIA. SCIENZA SESSUALE.

225-227. — 1. CASTIGLIONI, A. - *Incantesimo e Magia* - Mondadori, Milano, 1934. — 2. MASSONEAU, ELIANE - *La magie dans l'antiquité romaine* - Librairie du Recueil Sirey, Paris, 1934. — 3. SCHMIDT, R. R. — *L'aurore de l'esprit humain.* - Payot, Paris, 1936.

1. L'incantesimo e la magia sono due forme arcaiche di pensiero primitivo, che cerca la verità nella fantasia e la forza risolutiva dei fatti, nella simbolistica. Ed è sempre il pensiero primitivo quello che ancora si tramanda alla umanità, attraverso i residuati inconscii della credenza e della superstizione, cioè del sentimento: e che si trasmette perennemente a quelle stratificazioni sociali le quali, per le loro peculiari condizioni geografiche, politiche, ambientali, sono rimaste più vicine, per coltura mentale e per psicologia di massa, alla mentalità primitiva, preistorica ed arcaica. La magia, bianca o nera, terapeutica o politica, amorosa o diabolica, ha rappresentato il tentativo dell'uomo di realizzare il proprio desiderio e la propria volontà, sia direttamente, sia col tramite delle potenze creative della vita e della morte; l'incantesimo ne è stata la forma rituale della esecuzione, per parte del supplicante o dello stregone fattosi, per virtù dei suoi particolari poteri mentali od ultrapsichici, l'intermediario fra l'uomo e la Potenza occulta. Dallo scongiuro preistorico, che fu elementare e rudimentale, la evoluzione della intelligenza umana arrivò fino alla alchimia ed alla astrologia: ma se, durante la fase cosidetta « positivistica » della filosofia e delle dottrine intellettualistiche, tutto ciò che ebbe odore di magia e scongiuro, di influssi astrali ed umani, potè sembrare il puro assurdo; oggidì lo scienziato e lo storico riconoscono nella magia un elemento non trascurabile della metapsichica, che la scoperta delle radiazioni fisiche ha messo a contatto con la scienza sperimentale, la più severa e penetrante. Perciò, l'opera di Castiglioni, di cui ho riassunto la sostanza critica e storico-evolutiva, ci sembra la più completa, alla data attuale. Essa non solo raccoglie in una sintesi luminosa tutta la storia e la evoluzione formale e psicologica della magia e degli incantesimi, attraverso i tempi e le razze ma propone ancora una volta sul piano della scienza fisica e spirituale della cerebrazione umana, uno degli aspetti, più curiosi, interessanti, e, ciò che più vale, duraturi e stabili del pensero e del sentimento attraverso tutte le civiltà e al di sopra di tutte le filosofie razionalistiche e positive. Opera definitiva e conclusiva; almeno per la nostra generazione, e frutto di una mente capace di ogni più solida sintesi mentale.

2. Tutto il mondo è paese e tutte le credenze e le superstizioni si ritrovano, fino dalla preistoria umana, in ogni storia di razze e di popoli, di civiltà e di barbarie. Anche la superstizione presso i Romani ha avuto i suoi infiniti credenti, ed anche presso i Romani hanno avuto grande favore gli stregoni e gli indovini; ciò che non impedì, naturalmente, che anche presso i Romani, come ce lo dimostra il famoso processo di Apuleio, ci fossero stati i processi per stregoneria ed i bandi, quando non erano le esecuzioni, dei supposti malfattori per effetto magico ed infernale. Anche i Greci, a questo proposito, ebbero i loro famosi « sibbakòi » e « pharmakòi », cioè gli stregoni ed untori. La monografia della dottoressa Eliana Massonneau si occupa del modo come la magia venne esercitata in Roma: delle leggi che furono emanate per disciplinarla nei suoi eccessi: della penetrazione della magia negli ambienti romani delle varie caste sociali e delle sue procedure ed incantesimi (*incantatio*, base essenziale di qualsiasi operazione magica, di cui le pratiche materiali non sono che degli accessorii). Riferisce ancora sui varii processi magici sotto Tiberio, fra i quali il più notevole fu quello contro Libone Druso, narrato da Tacito; e sotto Antonino Pio, di cui celeberrimo è quello iniziato contro Apuleio. Questo letterato fu accusato di magia, esposto al pericolo di morte per effetto della famosa Lex Cornelia de sicariis et beneficiis. Si salvò solo grazie alla propria eloquenza ed alla serenità illuminata del suo giudice, il filosofo Claudio Massimo. Lo studio della magia in Roma, della A. si estende fino al terzo Concilio di Trevi, del 386 ed alle leggi imperiali del V° secolo concernenti il Priscillianismo ed il Montanismo; il 400 d. C., data del Concilio di Toledo, ed infine il 446 e 447, data dei due successivi concilii spagnuoli. Ma qui, siamo già in pieno Cristianesimo. L'ampia monografia porta un sostanziale contributo alla storia della magia nella letteratura e nei costumi di Roma, repubblicana, imperiale e cristiana, unitamente alla storia della repressione legale, statale e religiosa, della magia stessa.

3. Quest'opera singolare e sotto un certo punto di vista, nuovissima e difficilmente imitabile, espone e cerca di risolvere il problema cardinale della origine e della evoluzione mentale dell' uomo; cioè il problema della sua psicogenesi o psicobiogenesi. Oggidì, noi possediamo dei documenti sufficientemente copiosi e probativi perc onoscere le tappe della evoluzione morfologica dell'uomo, dai pitecantropi, dai prohominides, fino al neanderthalensis ; il primo uomo che presenti la vera e propria identità con noi, uomini del genere « homo sapiens » di Linneo e di Buffon. Ma per giungere a questa terminale evoluzione, occorsero non meno di un milione di anni; diecimila secoli; oltre ventimila grosse generazioni: occorsero delle mutazioni decisive negli usi, nelle forme, nelle congregazioni umane; su cui agirono i fattori cosmici, meteorici, geografici, a quei tempi favolosi, del glaciale e del quaternario iniziale, di una portata presso chè a noi inconcepibile. Tutta la storia antropologica e geografica dell'uomo è legata e condizionata, sia come causa che come effetto, alla evoluzione della sua cerebrazione; così come l'essere che nasce alla luce, ricapitola, nella sua ontogenesi, il lunghissimo ma indistruttibile travaglio delle specie che lo precedettero. E questo darwinismo finalistico, si concilia benissimo con lo spiritualismo ideale, per cui lo spirito creatore è una sostanza ed una identità del tutto diversa da quella della natura, che, pur differenziata fino allo estremo, sempre dallo spirito creatore nasce e si diparte. La stupenda monografia di Schmidt naturalmente non può venire nè riassunta in breve, nè compresa da tutti: poichè richiede una preparazione storico-antropologica che non è posseduta da molti nè che da molti si può pretendere.

228-231. — 1. Rizzati F. - *Miti, leggende, diavolerie* - Barbèra, Firenze, 1935. — 2. Brantôme - *Le dame galanti* I - Formiggini, Roma, 1937. — 3. Calzini R. - *Trionfi e disfatte di Nuova York* - Ceschina, Milano, 1937.

1. Dalle favole, dai miti, dalle novelle, dalle leggende, dalle letterature antiche e moderne, d'ogni lingua e d'ogni paese, Rizzati ci narra, con un suo stile tutto toscano le più belle istorie e le più stravaganti avventure, molte delle

quali già solleticarono il nostro cervello infantile e provocarono le prime impressioni orripilanti del pericolo, del mistero e del dramma. Leggende di Merlino e di Don Giovanni: storie dei maghi dell'Oriente e degli astrologhi dell'Evo Medio: demonii e streghe degli infiniti Sabbah più o meno classici: prove terribili della innocenza e della colpevolezza torture ed unguenti di streghe. Una miscellanea divertente e doviziosa, per le ore di riposo e di amena lettura.

2. Fra le opere del facondo cortigiano, quella sulle « Dames galantes » è certamente la più conosciuta e la più perfetta. Se essa ha per immediato obbiettivo quello di divertire con la sua beffarda critica dei costumi della Corte e della Nobiltà del suo tempo, che poi è la istoria di tutti i tempi, il movente intrinseco è costituito invece dal desiderio della ricerca e del sapere, che furono in BRANTÔME, uomo d'armi, prima che di penna, sempre vivi e costanti. L'opera sulle dame galanti studia con una profondità psicologica veramente notabile, gli amori liberi e peccaminosi della storia, sotto forma di episodii, di riflessioni, di brevi dispute: facendone tutto un vero trattato di caratterologia sessuale ed ambientale, e creando con esso un monumento degno di conservazione. Anche il suo dire se è cinico, talora, schernitore quasi sempre, è pur sempre anche sottile, realistico, critico, e, quel che più importa, veridico. Questa presentazione dell'instancabile Editore Formiggini risponde alla edizione originale ed integrale; non è posta in commercio, ma serve alle biblioteche ed agli studiosi di storia dell'arte erotica e della caratterologia umana.

3. — New York impressiona, ma non piace: sorprende l'europeo che non abbia mai ancora varcato l'Oceano Atlantico, ma non lo sgomenta; lo irrita, piuttosto, e lo stanca. Troppo diversa è la sua vita, da quella dell'Europa civile; troppo meccanica essa rivela attraverso alla sua frenesia di lavoro, di frettolosità, di materia; di fronte all'Europeo che ama collocare al loro giusto posto ed al loro giusto tempo, gli sforzi dello spirito e quelli della materia. Perciò, New York trionfa in tutto ciò che sia colossale, rapido e distruttivo con la velocità del lampo e rinnovatore con la rapidità della saetta ; ma cade, quando si ricerchino in essa i moventi ed i motivi eterni dello spirito, quelli cioè che cercano e creano senza posa ma senza angoscia ciò che è bello, ciò che è sincero, ciò che dura al di là del ferro e del bronzo. Cercano cioè la idea unita all'ideale, la bellezza non disgiunta dalla grazia: il sentimento sincero, reale, puro; non modellato e forgiato secondo la squadra del falegname, il martello del febbro, il pendolo dell'architetto dei grattacieli, che rinnovano a sessanta secoli di distanza la solita utopia della Torre di Babele.

232-239. — 1. WIRTH, K. *Mutter und Kind* - Propylaeen Verlag, Berlin, 1937. — 2. AMIRIAN, A. M. - *Le mouvement législatif en Iran et le mariage en droit et en fait. Sa réforme* - Librairie Générale de droit et de jurisprudence, Paris, 1937. — 3. NIEHANS, P. - *Das Altern, seine Beschwerden und die Verjüngung* - Uber, Bern, 1936. — 4. COERPER, C. - *Die sozialbiologische Diagnose* — WALTER - *Ueber die Verbindung koerperlicher und geistiger Erbkrankheiten innerhalb der Sippe* - Schoetz, Berlin, 1937. — 5. RITTER, R. - *Ein Menschenachschlag* - Thieme, Leipzig, 1927. — 6. FRANK, C. - *La nuova eugenica* - Tinto, Roma, 1935. — 7. DE LACRETELLE, J. - *Problèmes de la sexualité* - Plon, Paris, 1937. — 8. DUPRAT, F. - *Le calendier conceptionnel de la femme: la conception volontaire* - Edition Ophyris, Gap. 1937.

1. La letizia sublime della maternità; l'amore alla fanciullezza, divinizzato dalle parole di Cristo; tutti i sentimenti mistici che il culto della madre, impersonato nella Vergine Maria, ha ispirato a poeti e scultori e pittori, trova le sue più commoventi riproduzioni in questo libro. Nel quale, ogni madre è rappresentata negli atti più dolci della maternità: quello in cui tiene stretto al seno il frutto del grembo fecondo: o guida i primi passi dell'infante ; o lo culla nel sonno, o lo porta stretto sui fianchi, al lavoro, come le negre, o sul capo con tutta la culla, come le svizzere e le montanare, o gli sorride, o lo invita al giuoco. Una intera sinfonia descrittiva della madre e del figlio negli usi di tutto il mondo

e perfino, e perchè no?, nella vita degli animali è contenuta in questo libro. Guardate la cagna che allatta; la mucca che rivolge l' occhio al vitellino che poppa: la cavalla che accompagna vigile il pclledro all'abbeveratoio: la cicogna che nidifica sul tetto ospitale; e vedrete in tutta la natura prorompere su per il cielo infinito, l'inno incantato della maternità, salire fino a Dio, immedesimarsi con la sua infinita bellezza e grandezza. Madre; Madre, qual nome più dolce al mondo esiste? Qual nome più dolce al mondo può esistere? Mamma; Mamma; nome universale, che udii profferire dalla bocca dell'uomo di genio, come dell'uomo più umile, dell'uomo bianco come del nero; dell'uomo civile, come dell'antropofago, quando io vivevo in mezzo ai cannibali. Mamma, Madre: incarnazioni eterne della Divinità.

2. In Persia, cioè nell'attuale Iran, non esiste una codificazione moderna del diritto matrimoniale, perchè esso è fondato quasi per intero su gli usi antichi e sui rituali religiosi ed il codice in vigore, ammette tuttora la poligamia, dal momento che non la esclude, ed il divorzio. Esso è caratterizzato ancora da alcuni istituti di origine arcaica; quali il « mahre », cioè la somma di danaro che è dovuta dal marito alla moglie all'atto del matrimonio (evidente residuato della compera arcaica); l'atto di ripudio, o « talaghe », per cui, il marito può « liberare » la moglie dinanzi a due testimonii, e il « daème », unione matrimoniale a termine fisso cioè provvisoria. Per porre una fine a tutte queste antichità giuridiche, come pure per regolare anche la sorte dei figli illegittimi, l'A. dottore in legge, propone varie riforme, giuridiche, ispirate al Diritto civile francese.

3. NIEHANS parte dal sofisma che « invecchiare, morire e morte non sono aratteristiche di tutti gli organismi e viventi ». Sofisma, il quale tuttavia non esclude che si invecchi, e si muoia: ma che invita l'uomo di studio, a ricercare i mezzi per invecchiare meno rapidamente, se non proprio per non morire. Perciò, NIEHANS descrive sopratutto i caratteri fisiologici ed umorali degli ormoni, specialmente sessuali, nell'uomo e nella donna; le caratteristiche dell'invecchiamento fisiologico umano, i metodi del trapianto ormonico e della terapia ormonica, nei quali egli crede fosse più di quanto si convenga: per conchiudere che il problema della lotta contro l'invecchiamento patologico (ed in ciò siamo d'accordo) sta al centro degli interessi della vita fisica e morale. La lettura del libro è vantaggiosa sotto molti punti di vista, specie ai profani incapaci di distinguere quale regime di vta si convenga o meno, al loro tpo somatico ed al regime della loro vita si convenga o meno, al loro tipi somatico ed al regime della loro vita sociale.

4. COERPER sostiene che tutte le teorie del marxismo e del liberalismo si basano sull'interesse individuale e perciò sono da condannare. Esse influiscono dannosamente sulla configurazione della società, sopratutto dal punto di vista della sua costituzione e del suo divenire demografico. Occorre perciò creare una vera « diagnostica socialbiologica » della umanità, degli individui, delle famiglie (studi eredologici alla luce dei principii nazisti) per difendere sia la famiglia, che l'individuo; per accertare il diritto di procreare, o viceversa, il diritto di sterilizzare eugeneticamente. La diagnostica socialbiologica risponde a questo compito, con i mezzi di studio eredologici, con la politica demografica, con la legislazione, ma sopratutto con la coordinazione di tutte le forze scientifiche e politiche della nazione. WALTER, a sua volta, riferisce di una interessantissima decisione del Tribunale superiore per la salute pubblica (Erbgesundheitsobergericht: letteralmente: Corte di appello riguardante la difesa contro la degenerazione ereditaria), in base alla quale fu ordinata la sterilizzazione eugenica di individui che presentavano una palatoschisi ed un labbro leporino ereditarii famigliari.

5. Storia interessantissima di una serie di famiglie di psicopatici, invalidi morali, furfanti, che si sono mantenute attraverso varie generazioni, immutate e che dimostrano la resistenza del germe, quando, sia pure a modo suo, sia « puro » ed « unitario ». Naturalmente, la deduzione più logica e diretta è che la sola misura risolutiva in simili contingenze è la sterilizzazione eugenica. La ricerca delle generazioni precedenti le attuali, arriva fino ai principii del 1700, ed è condotta con una ammirabile esattezza e accortezza scientifiche. La monografia tocca

un argomento attuale e di sensibile interesse per la eugenica demografica, oltre che per la psicopatologia sociale della psicosi e del delitto.

6. Secondo le idee di FRANK, le misure attuate dalla eugenica materialistica, che obbedisce soltanto a leggi naturali non completamente dimostrate, falliscono allo scopo. Esse debbono venire sostituite dalla eugenica nuova; che sostituisce la psicomeccanica alla nuda biomeccanica e che fa consistere l'avvenire dell'uomo, fisico e spirituale, nella evoluzione della sua coscienza. E tale evoluzione è determinata dal principio dinamico dominante la vita umana; cioè dal « principio dinamico psichico superiore evolutivo nel divenire subcosciente della suggestibilità » (biopsico-cosmo genesi).

7. Inchiesta condotta presso alcuni esponenti del pensiero cristiano e scientifico nei riguardi del problema della sessualità, che è sempre ardente e vivo, specei per effetto della propaganda materialistica e delle politiche demografiche restrittive o positive. Sette dotti: medici, scrittori, sacerdoti, educatori, prospettano alcuni dei lati più salienti del problema: il rapporto fra sessualità ed educazione, la sessualità dal punto di vista psicoanalitico; dal punto di vista sublimale, dal punto di vista religioso o pastorale; per conchiudere, con Daniel Rops, che se la nostra epoca sembra dominata (prevalentemente) dalla animalità, il compito più umano che ci è imposto è quello di ricercare un giusto equilibrio fra ciò che vi ha di legittimo nella sessualità e ciò, che nell'essere umano oltrepassa l'istinto e penetra nella coscienza mentale e morale. Non soltanto il sesso, adunque, ma anche, (e noi diciamo più ancora) l'amore: che talora si identificano, ma che non di rado, e forse quasi sempre, bentosto si separono, anche inconciliabilmente.

8. Esposizione del calendario concezionale della donna, secondo le idee di KNAUS ed OGINO e secondo certe altre idee, ancora più nuove, per quanto, come quelle, sub judice, riguardanti la possibilità di determinare a volontà il sesso. A questo proposito, DUPRAT sostiene che regolando certi stadi di « simpatia od antipatia » biologica delle fasi ovulari, si può concepire dei maschi, coniugandosi nel novilunio, e delle femmine, coniugandosi, nel plenilunio. Chi può o vuol provare, ne è avvisato.

240-242. — 1. CONTENAU, G. - *La civilisation d'Assur et de Babylone* - 1937. — 2. MONTANDON, G. -*La civilisation Aïnou et les cultes arctiques* - 1937, Payot Paris. — 3. GUIS, J. M.S.C. - *La vie des Papous* - Editions Dillen. Paris, 1937.

1. L'origine delle civiltà assiro-babilonesi, cioè circa il terzo millenario prima di Cristo, rappresenta una delle sorgenti storiche decisive per la civiltà europea. Le stirpi che in esse ebbero origine prima o si fissarono già in quei tempi antichissimi, nei quali contemporaneamente, o quasi, si creavano le prime dinastie reali in Egitto, furono fondamentalmente quelle sumeriche, quelle semite e quelle caldaiche; la cui origine non è ancora definitivamente precisata, ma che sicuramente derivarono da stipiti indigeti eurasici, sia mesopotamici, sia arabi. Le due civiltà, che per un certo tempo andarono strettamente collegate con quella magnifica di Ur, solo in questi ultimi tempi venuta in piena luce, si riconnettono storicamente alla tradizione diluviale, che sembrerebbe costituire la fase iniziale della tradizione storica propriamente detta; perchè le notizie delle dinastie che avrebbero regnato prima del diluvio secondo le narrazioni delle tavolette cuneiformi di Ur, appartengono con le loro cifre astrali, alla fantasia del mito e non della storia. Le civiltà assiro-babilonesi hanno avuto uno sviluppo ed una fioritura completi. Scienza, letteratura, religione, vi si svilupparono con caratteri originali, anche se, come ben si comprende, talora influenzati dalle civiltà limitrofe, mitanniche, ed egiziane. Arti e monumenti, leggi e poemi, città, istituzioni ed istituti ci attestano la parte fondamentale che queste civiltà hanno giocata nei destini del mondo europeo, cioè della civiltà umana, che già 2000 anni prima di Cristo aveva trovato la sua, sia pur elementare codificazione morale, nel famosissimo codice di Hammurabi, quale è dato di ammirare nella stela di pietra nera del Museo del Louvre.

2. Gli Ainu costituiscono una oasi bianca nelle regioni più nordiche del Giap-

pone, dal punto di vista geografico-politico: ed un enigma non ancora svelato dal punto di vista etnologico-antropologico. In questa monografia, l'illustre e geniale antropologo ed etnologo, che insegna alla Scuola di Antropologia di Parigi, GIORGIO MONTANDON, riferisce i risutlati dei suoi studi eseguiti in Giappone sulla razza degli Ainu, e sugli elementi storici e sui documenti ambientali raccolti da lui personalmente ed in parte riportati in patria per essere custoditi nel museo etnologico del Trocadero. Gli Ainu costituisono una piccola popolazione di circa 17.000 teste contenuta quasi in totalità nell'isola di Yézo e Hokkaido, la più settentrionale del Giappone, ed in minima parte nell'Isola di Sakhaline: ed è in queste regioni che si è ridotta la loro stirpe che in antichissimi tempi, come oramai è sicuramente dimostrato, aveva occupato l'intero impero giapponese. Gli attuali Ainu viventi dimostrano, nella loro cultura e nella loro psicologia etnica, l'influsso di varie altre razze artiche, specie eschimesi: ma rappresentano tuttavia e sicuramente l'ultimo residuato di una corrente eurasica antichissima, di un terzo blocco etnico europoide (i due primi erano i basco-etrusco-paleocaucasico, ed i semitocamitici ed uralici aggiunti agli indigeti mediterranei) che si estendeva su tutta l'Eurasia settentrionale ed i cui tratti arcaici probabilmente incarnano nel modo più veritiero, somaticamente e culturalmente, una fase preistorica alla quale hanno dovuto passare i nostri antenati europei. Le deduzioni di MONTANDON sono basate sulla analisi comparata dei caratteri antropologici, culturali, religiosi, ergologici, geoantropologici della razza, come egli ha potuto dedurre dalle misurazioni antropologiche e dallo studio della costituzione sociale famigliare e religiosa.

3. Un missionario del Sacro Cuore, morto prematuramente a 53 anni, che visse quattro anni nella Nuova Guinea, specie fra le tribù Roro e Mekeo del possedimento inglese, dal 1894 al 1897, e che poi si trasferì a Sydney ove si spense nel 1913, lasciò una grossa memoria sulla psicoetnologia di quelle tribù papuasiche barbare, descrivendone con singolare perspicacia i caratteri, gli usi, la religione, la vita famigliare e sociale, il commercio, i riti del matrimonio della vedovanza e della morte, la terapia magica. La memoria è stata oggidì resa di pubblica ragione, e costituisce un prezioso contributo alla psicologia etnica delle popolazioni della costa sud-orientale della Nuova Guinea, anche se il suo valore oramai è più storico che attuale, date le notevoli modificazioni che da allora ad oggi si sono realizzate in quella grandissima isola, ricca di ogni bene della natura, del suolo, del mare, e sfruttata da tre conquistatori; gli olandesi, i tedeschi, gli inglesi. Ma essa conserva tuttavia il valore documentario di una vita vissuta personalmente e di una raccolta di usi folkloristici che conservano piena la loro freschezza, in rapporto alla psicoantropologia umana ed alla storia della economia e della sociologia primitive. Non è da dimenticare, che i Papuasi erano popolazioni, presso le quali ancora il fuoco si provocava con la strofinazione di due legni secchi; usanza rara, assolutamente primordiale e che oggidì è forse pressocchè scomparsa.

243-247. — 1. HARDY, G. - *La politique coloniale et le partage de la terre aux* XIX *et* XX *siècles* - Albin Michel, Paris, 1937. — 2. STERBER, Ch. - *La Sibérie et l'Extrème Nord-Sovietique* - 1936. — 3. THURNWALD, R. - *L'economie primitive* - 1937, Payot, Paris. — 4. BELTRAMI, G. - *La révolution alimentaire actuelle: ses conséquences biologiques* - Vigot, Paris, 1936. — 5. MARTINI E. - *Wege der Seuchen* - Enke, Stuttgart, 1936.

1. Questo volume porta il numero progressivo 88 nella serie, non ancora tutta completa, delle opere comprese nella grande raccolta di monografie storiche intitolata « L'Evolution de l'humanité », di cui consciamo quasi tutti i volumi finora apparsi (cfr. Archivio, passim. 1924-1936), e che forma una vera e propria enciclopedia della vita e delle vicende della umanità fino dai suoi primi albori storici. HARDY, in questo volume, espone la storia della spartizione della terra o per meglio dire delle colonie africane, asiatiche ed americane, dal principio del secolo scorso, a partire dai trattati del 1815 e del 1843, fino ai nostri giorni non esclusa la conquista etiopica da parte dell'Italia, realizzata nel 1936 con una guerra che è stata la più brillante e la meglio organizzata di tute le guerre colo-

niali della storia. Gli antenati primi della colonizzazione, dal Medio Evo in poi, furono, il Portogallo, la Spagna, i Paesi Bassi. solo dopo questi entrano in campo l'Inghilterra, che si è conquistata la via imperiale delle Indie, e le due sue rivali, la Francia e la Russia. Finalmente, due nuovi venuti europei ed uno americano chiudono la serie delle potenze colonizzatrici: l'Italia, la Germania, gli Stati Uniti, se non vogliamo unire ad essi, per quanto convenga farlo, il Giappone. Il problema coloniale viene ad imporsi nel secolo ventesimo per effetto dei progressi della navigazione a vapore, degli scambi commerciali, specie grazie al libero scambio professato da Cobden, dell'aumento delle popolazioni europee, del sorgere della gigantesca potenza economica dell'Unione Nordamericana e della organizzazione dello sterminato dominio coloniale britannico, che dopo la guerra dei Boeri riceve una specie di indipendenza, sotto il nome di « Commonvealth » delle colonie e dei « Dominions ». La storia politica e talora militare della colonizzazione mondiale, i moventi immediati e lontani, i fattori economici, storici, psicologici (vedi la guerra del Tonkino in Asia dopo la guerra del 1870, da parte dei Francesi) delle colonizzazioni moderne sono esposti e svolti con una successione ordinata di fatti e di avvenimenti; di modo che chiunque sia ignaro di questa parte così importante della storia politica ed oltremarina del nostro mondo attuale, ne può ricevere una visione d'insieme chiarissima e definitiva.

2. La Siberia, cioè tutto il nord della parte asiatica della Repubblica dei Sovieti russi, occupa una sterminata estensione di terreno valutata a 12 milioni di chilometri quadrati: cioè un terzo dell'Asia, tre volte tutta la Russia, quasi una vola e mezza degli Stati Uniti e 25 volte l'Italia. Di questa immensa, ricchissima, in parte ancora vergine estensione di terra, ove vivono ancora infinite varietà di animali domestici e feroci, enormi ricchezze minerarie, corsi d'acqua numerosissimi, foreste immense, Steber descrive anzitutto l'estrema parte orientale, quella cioè che è posta ad immediato contatto col Giappone e con la Cina: il Kamtschatka e l'isola di Sakhalin, le zone di Vladivostok, di Kabarovsk ed il Birobidgian: per passare poi alla Siberia orientale ed alla Siberia occidentale, cioè alla parte che confina con la Russia europea e con la regione uralica. L'A. ha viaggiato tutta la Siberia, ha studiati tutti gli elementi della sua vita etnica, commerciale, economica, industriale, politica, del paese, la cui porzione artica sembra destinata a sviluppi insperati e fino a pochi anni fino a noi, inimaginabili. Un enorme fervore di vita ribolle in questa vastissima regione, che rappresenta un vero e proprio nuovo mondo, sfuttato dai Russi, e che merita di essere meglio conosciuto.

3. Come si sviluppa la economia primitiva delle epoche più remote della consociazione umana? Quali ne furono le condizionalità originarie? Quali i tipi della vita economica e quali le sue forme? L'opera di Thurnwald, il celebre antropologo germanico e studioso della psicologia animale, affronta per la prima volta, in maniera massiva e storico-critica, il problema. E trova che la economia primitiva è nata fondamentalmente col problema della alimentazione, con quello della creazione tecnica degli oggetti di uso comune e necessario; con le prime società di operai e di lavoratori, con le prime organizzazioni delle tribù di pastori, con i primi Stati feudali, ed attraverso alla famiglia ed alla stabilizzazione della sede geografica della società umana. Le sue forme fondamentali si basarono sulle arti, sui mestieri, sul lavoro, sulla produzione degli « oggetti » e dei « generi » suscettibili di venire conservati, scambiati, venduti, creati, per i varii bisogni della vita economica e sociale: sulla schiavitù dell'uomo, che permise la produzione di opere enormi a prezzi per noi inconcepibilmente bassi, alla creazione della moneta, unità di misura e di prezzo; sulla tendenza dell'uomo a ricercare il proprio simile, per conoscerlo, per asservirlo, per imitarlo, anche. Insomma, la economia umana è derivata dalla capacità di « sistematizzazione » e di « sistemazione » che ogni comunità umana primitiva (ed anche attuale) è andata conquistandosi durante la propria evoluzione storico-politica, attraverso un processo continuato di esperienze di « accumulazione »; vale a dire, sostanzialmente di progresso materiale, sociale ed economico.

4. Quest'opera di estremo interesse antropologico, fisiologico e demografico,

tende a dimostrare, con piena e persuasiva copia di fatti e di argomenti, che il regime alimentare è uno dei fattori sovrani della salute della stirpe; che esso si è evoluto dannosamente, per l'uomo, in conseguenza sopratutto dell'inurbanismo civilizzatore; e che è necessario, perciò porre un riparo e modificare in senso reversivo, cioè con un certo ritorno all'antico, il nostro modo di mangiare, di masticare e di alimentarci. « L'influenza delle modificazioni alimentari e la creazione da parte dell'uomo, di un ambiente artificiale per il suo unico gusto e consumo, non causano soltanto in lui delle modificazioni umorali pure, ma influenzano direttamente ed indirettamente la sua morfologia generale e speciale ». Oltre tutto, egli perde la forza ed il numero dei denti: incomincia, fino dalla età dei due primi anni di vita, ad avere denti, che si guastano; cosa mai vista fino alla generazione che ci ha preceduto: perchè, si mangia troppo, si digerisce troppo poco, si mangia troppo tenero e troppo cotto. Invece: mangiare secco, mangiare duro, mangiare vivo (crudo), mangiare con serietà; cioè non per piacere, ma per il solo bisogno fisiologico. Ecco ciò che può salvarci dalla debilitazione dei nostri organi digestivi, cioè dalla perdita della forza vitale fondamentale dei tessuti e dalla degenerazione morfologica della dentatura ed anche del corpo, che ne derivano, non esclusa la forma del cranio e della faccia, cioè le parti che custodiscono l'intelletto e la espressione dello spirito.

5. Densità e frequenza dei grandissimi conglomerati urbani o non urbani; civiltà con le sue estreme conseguenze, terreno e clima: ecco i fondamenti basali e condizionali delle grandi epidemie, i cui determinatori specifici vengono divisi dall'A. in due categorie fondamentali: monofagi e polifagi; a seconda che essi intaccano la vittima direttamente od attraverso un solo passaggio, oppure la colpiscono attraverso passaggi più numerosi e diversi. Naturalmente, le grandi epidemie non sono determinate da un solo fattore condizionale: occorrono che varii fattori agiscano in biocenosi o in sinergismo geoclimatico o climatico-meteorico, sia per via diretta, che per via indiretta. Il divario che separa le antiche concezioni geoclimatiche delle infezioni, dalle concezioni attuali è determinato da varie ragioni scientifiche; cioè dalla scoperta degli esseri unicellulari o protozoarii o animali determinatori o portatori delle infezioni (batterii, ematozoarii, vermi intestinali, spirocheti ecc.), dalla possibilità, di conseguenza, di poter fino ad un certo punto prevenire la diffusione di una epidemia; infine dalla scoperta dei vaccini e dei sieri. Anche le migrazioni delle epidemie possono venire fino ad un certo punto ammesse e ritenute per vere; sia per gli infiniti scambi commerciali fra i continenti, sia perchè sembra che certe epidemie a carattere strettamente o preferenzialmente geolocale, tendano a spostarsi dal nord verso il sud, alla stessa maniera per cui, a quanto sembra, le medie di temperatura, dalla seconda metà del 1700 fino ad oggi, sembrano segnare per i paesi nostri meridionali o di regioni temperate, un abbassamento della media, che da quell'epoca ad oggi avrebbes raggiunta la cifra, per sè considerevole, di un grado e nove decimi di meno: da 16,35° nei mesi di agosto del cinquantennio 1756-1800. a 15,17° del cinquantennio 1861-1910.

VII. — STORIA DELLA MEDICINA. SCIENZA DELLO SPIRITO E DELL'UNIVERSO. STORIA LETTERATURA ED ARTE. FISICA E METAFISICA. VARIA ET NUGAE.

248-252. — 1. VON FRISCH, K. - *Du und das Leben* - Ullstein Verlag, Berlin, 1937. — 2. *Army Medical Administration of the military Council - A manual for military surgeons* (in lingua cinese) - Nanking, 1937. — 3. KOSTITZIN, V.A. - *Biologie math.matique* - Colin, Paris, 1937. — 4. DE WILDEMAN S. - *Sur la distribution des saponines dans le règne végetal* - Hayez, Bruxelles, 1936. — 6. CAMIS, M. - *Metabolismo basale ed alimentazione in Somalia* - Reale Accademia d'Italia, Roma, 1936.

1. Trattato elementare di biologia e di storia naturale della vita organica ed animale, esposta con un metodo didattico luminoso, perchè elementare, nei

primi passi, e progressivamente più completo e complesso, nelle sue parti estreme. Il piano dell'opera che si raccomanda da sola e che permette anche all'individuo di media o piccola cultura, di crearsi un corpo di dottrina della vita, senza sforzi ma con completo risultato, è diviso in sette grandi segmenti. Questi segmenti trattano della vita, della morte e della immortalità della vita stessa: degli organi del corpo animale e delle ioro funzioni: dei rapporti dell'organismo con l'ambiente esterno: della riproduzione degli esseri animali: della evoluzione e della crescenza; della eredità; della evoluzione delle specie nella storia dlla terra. L'opera è riccamente illustrata ed è scritta in forma piana e persuasiva; von FRISCH è il direttore dell'Istituto Zoologico di Monaco di Baviera.

2. Il manualetto è scritto completamente in cinese, lingua che non conosciamo: ma le indicazioni che ci sono state cortesemente fornite in lingua inglese e le illustrazioni che si ritrovano nei varii capitoli del manuale, ci permettono di conoscere il contenuto del manuale, dedicato ai medici militari ed alle pratiche più correnti della diagnostica (specie in materia parassitologica). ai soccorsi d'urgenza, alla medicina operatoria, alla diagnotica degli organi ed ematologica, alla radiologia sopratutto traumatologica, al modo di trasportare i feriti in guerra, ed in genere, alla pratica corrente della sanità militare.

3. Il senatore VOLTERRA, matematico di fama mondiale e creatore della matematica biologica, presenta con lusinghiere parole questo piccolo ma organico manuale che espone i fatti biologici più importanti della vita dell'individuo e delle collettività, umana ed animale, reale e sperimentale, sotto il punto di vista della loro rappresentazione e formulazione matematiche: quali il comportamnto della vita nei suoi rapporti con l'ambiente; le leggi logistiche dell'accrescimento demografico; quelle dei rapporti fra le varie specie animali, delle simbiosi e del parassitismo: infine le leggi dell'accrescimento degli organismi, e di quello degli embrioni (meccanica evolutiva, in parte); dell'accrescimento postnatale, delle forme degli esseri viventi ed infine della evoluzione. La quale può venire concepita sotto diversi punti di vista; ma in ogni caso come un accessorio della entropia, attività orientativa biologica fondamentale e trascendentale; e non come un processo indipendente o precedente a quella.

4. La ricerca sulla distribuzione nel mondo vegetale delle saponine, oltre che un valore puramente scientifico e naturalistico. ne possiede anche uno non indifferentemente economico ed industriale: poichè da un lato esse vengono ogni giorno di più utilizzate per svariate industrie, e dall'alto sono entrate già a far parte dell'arsenale terapeutico della medicina umana, per certe loro proprietà di combinasi con i glicosidi, per il loro alto potere emolitico e per la possibilità di agire anche attraverso altri corpi con i quali possono venire combinate od aggiunte. Esse si trovano anche in molti legumi: così che l'A. si pone il quesito se non convenga studiare il tasso di questi corpi anche nelle piante più conosciute del Congo belga e se non convenga, dopo trovate, promuoverne la coltivazione in massa. Le saponine sono considerate come degli eterosidi: sono costituite fondamentalmente da carbonio, idrogeno ed ossigeno, contengono raramente azoto, solfo e fosforo; possiedono, oltre alle loro proprietà emolizzanti, anche quelle di far spumeggiare l'acqua.

Il problema alimentare nelle colonie si connette strettamente a tutto il progresso economico, e politico non solo delle razze indigene, ma anche di quelle colonizzatrici, in rapporto al più rapido sfruttamento della colonia, cioè alla sua migliore e definitiva valorizzazione. L'attuale contributo alla fisiologia tropicale in Africa Orientale Italiana, è dovuto al fisiologo CAMIS, che studiò per otto mesi, come ufficiale medico superiore del Regio Esercito il metabolismo basale degli indigeni, col noto apparecchio di Benedict-Roth, non solo nella Somalia, ma anche in tutta quasi la metà dell'Africa Orientale, verso il versante del Mar Rosso, cioè in tutto quel territorio che sta fra una linea ideale diritta tracciata da Harrar a Chisimaio e delimitata verso oriente dalla costa del Mar Rosso e verso Nord-Est dalla Somalia inglese e francese, oltre che dalla piccola regione circostante il Capo Guardafui. L'A. trova che solo in due casi si rilevano dei caratteri nettamente differenziali fra la alimentazione di un gruppo di popolazioni in-

digene di fronte ad un altro gruppo; ed è nei riguardi della alimentazione prevalentemente di pesce, nelle popolazioni costiere, e esclusivamente lattea, propria dei beduini, cioè dei pastori nomadi. Studiando poi anche il metabolismo basale negli Italiani, l'A. conchiude. Il metabolismo basale degli Italiani in Colonia è nel 70 % dei casi circa superiore a quello normale dei climi temperati: quello degli indigeni è invece nel 92 % superiore a quello normale dei climi temperati. I soggetti molto robusti ed atleticamente allenati (italiani) hanno maggiore tendenza ad avere metabolismo basso: il valore energetico medio netto di ogni razione quotidiana degli indigeni è di 3382 calorie, cioè del 9 % superiore alla media europea. Infine, il tropicostimolo determina un aumento dei processi biochimici endocellulari cui risponde un inalzamento del livello medio del m. b. in confronto con i paesi temperati e che richiede un aumento della razione media alimentare.

253-257. — 1. ALBANESE LA CAVA - *Almanacco del medico* - Marsano, Genova, 1937. — 2. ALLODOLI - *Almanacco dei visacci* - Vallecchi, Firenze, 1937. — 3. ENKE - *Hundert Jahre Ferdinand Enke Verlagsbuchhandlung; Jubiläumskatalog*, 1837-1937. - Enke, Stuttgart, 1937. — 4. DE AGOSTINI - *La Reale Società Geografica Italiana e la sua opera dalla fondazione ad oggi* (1867-1936). — 5. SANGIORGI,G. - *Cose sul mio cammino* - Scuola Tipografica Sordomuti, Molfetta, 1937.

1. Magnifico almanacco medico-sanitario dedicato ai medici ed alle loro occupazioni professionali ed anche mondane; ricco di notizie sui recenti progressi della medicina e della chirurgia, sulla vita universitaria artistica e sociale dei medici italiani, sul loro contributo alla vita politica e industrale, sull'arte nella storia e sulla storia dell'arte in rapporto alla medicina: illustrato da divertenti vignette e da alcune interessanti ripoduzioni di quadri esposti a Milano in una esposizione dedicata ai Medici artisti, nella sede della Società Assalonnia. Insomma: un quadro vivo della vita dei medici italiani e delel loro molteplici attività.

2. L'almanacco dei visacci è il portavoce di una lieta compagnia di letterati ed artisti fiorentini, che si riunisce periodicamente in una loro sede gastronomica, nella quale non solo celebrano la loro arte letteraria, ma le sacificano in letizia i tesori di Bacco e quelli della buona gastronomia italiana e sopratutto toscana. Porta perciò novelle ed impressioni; ricordi ed aneddoti; diarii e cronache d'Italia, illustrati da infiniti disegni, ora veritieri, ora grotteschi, ma sempre intonati a quella lieta satira che è propria del fiorentino e che diverte, senza scolpire o scheggiare. Lettura amena, che dona riposo e letizia a chi lavora tutto il giorno con la mente e concede qualche lieta pausa alle sue preoccupazioni professionali.

3. La celebrata Casa Editrice germanica, Ferdinando Enke, solennizza il primo centenario della sua attività; pubblicando in un grosso volume tutta la lunga lista delle opere uscite dalla sua tipografia. in questi cento anni dal 1837 al 1937. Come è noto, anche questa grande Casa Editrice, è, come alcune altre germaniche, di fama mondiale e benemerita della medicina e della chirurgia, in tutti i loro campi di azione e di progresso. Le opere edite da Enke sull'infortunistica, sulla medicina generale e speciale oltre a quelle sulla sociologia, sulla storia del diritto; sull'arte, sulla filosofia, sull'industria sono note a tutti.

4. Cronistoria, dalla fondazione ai nostri tempi, della Reale Società geografica italiana, fondata nel 1867 dal barone Cristoforo Negri. Società che è degna di essere ricordata come una di quelle organizzazioni che in tempi ancora oscuri fomentarono e crearono, si può dire, il movimento psicologico e politico delle imprese coloniali italiane ed organizzarono, con i propri mezzi, molte spedizioni scientifiche ed anche politiche, specie nell'Africa orientale ed in Etiopia, dopo che nel 13 marzo 1870, Giuseppe Sapeto, per conto della Società di navigazione Rubattino, aveva acquistato la baia di Assab. Fu ancora nel 1875 che il Marchese Antinori compiva la prima spedizione scientifica nello Scioa, che, se pur da molti

oggi dimenticata, segna il primo storico passo di penetrazione italiana in quelle terre, che ci dovevano costare tanto sangue, ma che ci dovevano rendere, centuplicata, oggi ancora, la gloria e la potenza imperiali.

5. Uno scienziato che ama lo studio come i viaggi, e la scienza come la letteratura, consacra, in questo libro, fatto di una raccolta di brevi articoli, le proprie impressioni su terre e paesi, su congressi scientifici e su argomenti del sapere: a Dresda, in occasione della esposizione internazionale di igiene in Sardegna, in occasione di una radunata di igienisti italiani, sull'Etna, in conspetto della neve e del sole e del cielo inzaffirato di Sicilia, ai luoghi di Mussolini, che spirano l'eroismo e la gloria ad ogni muovere di foglia ed alitare di vento. Lo scienziato artista è il professore Giuseppe SANGIORGI, direttore della cattedra di Igiene nella Università Mussolini, di Bari.

258-262. — 1. LUSTIG, A. - *Patologia e clinica delle malattie da gas di guerra* Istituto Sieroterapico Milanese, Milano, 1937. — 2. GRANGER, A. - *Manuel-résumé pour l'enseignement Z.* - Union des femmes de France, Paris, 1937. — 3. MISSENARD, A. - *L'homme et le climat* - Plon, Paris, 1937. — 4. OKINCZYC, J. - *Humanisme et médecine* - Labergerie, Paris, 1937. — ZELLER, E. - *Arztstimmen* - Hippokrates Verlag, Stuttgart, 1937.

1. Ultima, quarta, edizione del manuale di patologia e clinica dei gas di guerra, che l'illustre patologo italiano ha pubblicato poco tempo prima di morire, e che costituisce il testo italiano classico in questa materia. Esso assume oltre di ciò, una importanza storica di primo ordine, perchè illustra anche la prima aggressione con gas tossici, sofferta dal nostro esercito nella guerra contro l'Austria, il 29 giugno 1916, sul San Michele del Carso, e documenta con fotografie che ancor oggi ci commuovono, il sacrificio dei nostri fanti, sorpresi nel sonno in quella infausta ma gloriosa mattinata, nella quale rifulsero il sangue freddo, il coraggio e l'adimento dei nostri ufficiali e delle nostre truppe. L'opera si apre con alcuni ricordi storici sull'uso dei gas in guerra e con i risultati delle ricerche sperimentali atte a dimostrare l'effetto del gas e le sue dosi mortali. Prosegue illustrando la patologia generale e speciale degli avvelenamenti dovuti ai tipi fondamentali di gas di guerra: cioè da gas asfissianti o soffocanti e da gas irritanti o lagrimogeni (composti fosforosi, clorici, arsenicali, cianidrici, solforati) come pure dai fumi e dalle nebbie artificiali irritanti, o tossiche. Chiude infine trattando delle complicazioni (postumi, esiti lontani nei soggetti colpiti da aggressivi tossici), della terapia immediata ed ospedaliera, degli apparecchi protettivi (maschere e locali idonei) della protezione degli alimenti e degli animali. Una tabella schematica sulle norme per il pronto soccorso e per il trattamento dei colpiti dai vari gas, chiude la monografia che ogni medico italiano deve studiare e conoscere, per difesa propria e della popolazione.

2. La signora André Granger, infermiera diplomata della Croce Rossa Francese e della « Unione nazionale delle donne francesi » espone in un manuale alla portata di tutti, la fisiopatologia dei gas aggressivi di guerra, i metodi usati in Francia per la protezione individuale e collettiva contro la guerra aerochimica, contro la guerra batteriologica e contro le bombe incendiarie ed esplosive. Posti di soccorso, cassette di soccorso di urgenza, notizie sugli stati di « acidosi » tossica, sui metodi ed apparecchi per la respirazione artificiale, trasporto e medicazione dei gassati. Manuale estremamente pratico, accessibile e chiaro.

3. Il grande padre Ippocrate ritorna in pieno a dominare questo primo terzo di secolo, dopo essere stato profeticamente rievocato nell'ultimo quarto del secolo scorso, dai nostri sommi precursori costituzionalistici, DE GIOVANNI e VIOLA. Così, MISSENARD riprende lo studio dei rapporti fra « tempo » meteorico (tellurico) e salute; in funzione della civilizzazione, del freddo e del calore, della umidità tensione atmosferiche, della pressione, della irradiazione solare e terrestre; del magnetismo tellurico e della ionizzazione aerea (campi magneto-elettrici), della direzione e natura dei venti. Un grosso, secondo capitolo è dedicato all'aria ed alla salute; un terzo al clima in rapporto alla « individualità » umana; argomento di

straordinaria, capitale importanza per la psicologia etnica; un quarto infine al clima in rapporto alle attività umane. L'ultimo, quinto grande capitolo, quasi a chiusa malinconica del così grave problema, tratta dei climi artificiali e della « scienza » dei climi artificiali. Ahimè, quale povera e piccola scienza di fronte a quella empirica, ma grandissima ed inimitabile, della natura!!!

4. Piccolo manuale di filosofia della professione medica e di deontologia professionale; che dice in qual modo dobbiamo, noi medici, intendere la nostra scienza: come trattare il malato, come custodire la nostra indipendenza mentale ma tutelare anche, in pari tempo quella del paziente che si affida a noi: quali sono le condizioni della nostra responsabilità morale e materiale; quali le sorgenti della nostra cultura, le condizioni sociali della medicina collettiva, sociale, corporativa. Il libretto fa parte di una collezione intitolata « Au service de l'homme » e diretta da valentuomini quali Lacombe, Maritain, Okinczyc stesso.

5. Cento brani tratti quasi tutti da opere di medici famosi del secolo diciannovesimo che Zeller raccoglie ed offre ai medici di buona volontà, ma anche ai pazienti, che intendono meglio istruirsi sulla dignità e sulla bellezza della professione medica. Brani di opere di medici credenti e scettici, di clinici e di chirurghi, di filosofi e di storici della medicina; quali Carus, Hufeland, Hahnemann, Stahl, Goethe, Reil, Windischmann, oppure commenti di allievi e di storici su altri grandissimi, quali Leibnitz, Sydenham, Schönlein. Questi brani si riferiscono al medico come uomo; alla formazione della sua cultura specifica, alla malattia ed alla guarigione, all'arte medica nella storia, alle sue necessità presenti, in ordine ai fatti materiali e morali della società contemporanea.

263-269. — 1. SCHOBER, P. - *Medizinisches Woerterbuch.* V. Aufl. - Enke, Stuttgart, 1937. — 2. RIVIER, ANNIE - *La vie d'Achille illustrée par les vases grecs* - Payot, Lausanne, 1936. — 3. LICETI, FORTUNIO - *De la nature des causes des différences des monstres* - Edition Hippocrate, Paris, 1937. — 4. BRAUN, AD. - *Medizinisches aus der Weltliteratur, von der Antike bis zur Gegenwart* - Enke, Stuttgart, 1937. — 5. DIEPGEN, P. - *Hippokrates oder Paracelsus?* - Hippokrates Verlag, Stuttgart, 1937? — 6. MUERI, W. - *Arzt und Patient bei Hippokrates* - Staedtisches Gymansium, Bern, 1936. — 7. REITZ, AD. - *Die Welt des Paracelsus* - Verlag Bika, Stuttgart, 1937.

1. Praticissimo vocabolario francese-tedesco e tedesco-francese di tutti i termini della medicina generale ed anche speciale; sopratutto nei riguardi delle varie cliniche e della anatomofisiologia dei vari sistemi ed organi. L'A. ha la fortuna di porre la prefazione alla quinta edizione, che esce alla luce quarant'anni dopo la prima, e che dimostra due cose: primo, che nessun'altro vocabolario del genere è uscito in Francia od in Germania; secondo, che l'attuale vocabolario risponde perfettamente alle esigenze per le quali è stato originariamente compilato. Esso è utilissimo, anche, non occorre dirlo, per quei medici italiani che senza conoscere sufficientemente la lingua tedesca, conoscono abbastanza quella francese: ed a questi, è altamente raccomandabile.

2. La vita del bollente Achille, l'eroe prediletto dei Greci per il suo carattere franco, impulsivo e generoso, oltre che amatorio, è esposta dalla Autrice in base ai documenti più precisi; cioè le figurazioni fatte nei vasi greci datanti dal 650 al 420 a. C., cioè dalla epoca dello splendore artistico e politico della Grecia in generale e di Atene in particolare. Vasi che si trovano sparsi nei musei più famosi del mondo: del Louvre come di Berlino, del Vaticano come di New York e di Londra. Tutti quelli che possiedono una certa cultura storica e letteraria, conoscono il famoso vaso del Louvre sulle cui pareti è dipinto Peleo che confida il giovane figlio alle cure del centauro Chirone: l'interno della celebre coppa del Museo di Berlino, che raffigura Achille ferito e medicato al braccio: quella di Cracovia in cui Ettore morto viene trascinato dalla biga di Achille vincitore. Così ancora un cratere di Varsavia ci offre il combattimento di Achille e di Memnone, ed un altro, di Firenze, ci fa vedere Aiace che trasporta il corpo di Achille alla sepoltura: ed un altro ancora, di Londra, ove l'ombra di Achille vola verso l'Ade. Insomma, tutta la vita « romanzata » di Achille, per dire con un termine

brutto ma moderno, passa ai nostri occhi attraverso la documentazione antica e la penna colorita e sapiente della autrice, che oltre ai vasi, ha utilizzati anche i testi omerici ed i poemi ciclici.

3. Un ostetrico genovese, insegnante nella Università di Padova, pubblicò nel 1616 un trattatello abbastanza fantasioso per non essere scientifico, ma sufficientemente strano per venire tramandato come esempio della stupidità umana, sulle mostruosità della generazione distocica. Un erudito della storia della medicina, il dottore Francesco Houssay, ne ha fatta una traduzione riassuntiva, per la magnifica collezione di opere di storia della medicina, che Laignel Lavastine dirige a Parigi, sotto l'insegna del sommo padre Ippocrate. Questo signor ostetrico, di nome Fortinio Liceti, divide i mostri in due grandi categorie: uniformi, cioè simmetrici, e difformi; ed in sei sottovarietà. Le quali sono le seguenti. Mostri uniformi troncati; eccessivi (didelfi); a doppia natura (ermafroditi e pseudo-animali); difformi (ciclopi ecc.); enormi uniformi. Il Liceti studia poi le cause della teratologia, la teratologia negli animali e, in cauda venenum, i mostri fatti alla imagine del demonio !

4. Passeggiata storica ed artistica attraverso le letterature antiche e moderne, nei riguardi della anedottica medica, delle malattie dei genii, della medicina posta di fronte ai grandi condottieri, filosofi, artisti: del problema della vita e della morte, della « sexuelle Aufklaerung » nel secolo diciottesimo, della malinconia, che fu celebrata da Giovanni Giorgio Zimmermann in un'opera di quattro volumi sulla solitudine (Ueber die Einsemkeit) pubblicata nel 1784, mentre il brav'uomo era medico del corpo del principe di Hannover e consigliere aulico di Inghilterra: infine delle panacee universali, del disprezzo per i medici, che ebbe un tempo grande voga specie per grazia di Molière, Scarron, Pascal, Boileau, in Francia. Libro di buona erudizione e di dilettevole passatempo, perchè istruisce e rievoca parte di storia che non è del tutto scomparsa o distrutta, anche ai nostri giorni.

5. Diepgen, analizzando i principii dottrinali del grande Ippocrate e dell'infinitamente meno grande, Paracelso, si chiede quale dei due indirizzi derivanti dai due maestri, il razionalistico, proprio del greco o l'intuitivo-empirico proprio dell'impetuoso germanico, debbano o possano valere o prevalere in medicina in genere, e nell'attuale momento scientifico, in ispecie. E dopo una acuta disamina dello stato della medicina quale era ai tempi di Paracelso e quale è ai nostri tempi, che chiameremo neo-ippocratici egli si risponde: Nè solo Ippocrate nè solo Paracelso: ma entrambi, adattati alla attualità. Nel che, siamo forse di accordo.

6. Lavoro storico-critico, facente parte dell'Annuario degli studii del Ginnasio comunale di Berna per l'anno 1936, e dedicato ad illustrare i fondamenti deontologici della dottrina ippocratica. I quali si riassumono nei seguenti famosi ed immortali principii. Primum; non nocere. Poi, giudicare della salute del soggetto, non secondo principii teorici, ma secondo i postulati costituzionalistici. Terzo: giurare per Esculapio di condurre, come medico, onesta e generosa vita ed accettare la propria arte come un sacerdozio. Quarto: essere conscii della propria responsabilità ed agire con la dovuta prudenza. Quinto, non essere ciarlatano: ma osservare ciò che è, e dire ciò che si sa. Facili precetti a dirsi ed udirsi; ma difficili ad essere eseguiti. Ed in ciò appunto, risiede la nobiltà dell'arte medica e del suo sacerdote.

7. Paracelso, in Germania, segna l'epoca di passaggio fra la medicina e la biologia tradizionale greche, e quelle nuove del Rinascimento. Ma la lettura del tedesco grossolano ed oscuro di quell'epoca, è difficile: così che meglio giova riassumere brevemente i principii conduttori della nuova dottrina naturalistica del grande Teofrasto e renderli accessibili al pensiero moderno. Al quale pensiero, essi sono ancor oggidì, assai vicini: anche se sentono troppo l'influsso della astralogia, della alchimia e della filosofia, che costituiscono per Paracelso (vedi l'opera « Paragranum ») i tre fondamenti della medicina naturalistica.

270-275. — 1-2. BRUNET, F. - *Oeuvres médicales d'Alexandre de Tralles*, vol. II e III. - Geuthner, Paris, 1936. — 3-5. SPALLICCI, A. - *I medici e la medicina in Marziale.* - *La medicina in Lucano.* - *I medici e la medicina in Plinio il naturalista.* - S. A. Giovanni Scarcerle Milano, 1936-37. — 6. RAJBERTI, G. - *L'arte di convitare spiegata al popolo.* Parte I. - Bertieri, Milano, 1937.

1-2. Il primo volume di quest'opera, che analizza tutta la dottrina di Alessandro di Tralle, è stato dedicato alla vita del noto medico asiatico, vissuto nella seconda metà del secolo sesto dopo Cristo, in Roma e che, nativo della Caria, è considerato come l'ultimo medico erede della tradizione ippocratica e galenica pura. La sua opera massima è costituita dai dodici libri di medicina riuniti nel trattato della « Terapeutica »: ma meritano di venire anche ricordati come fa qui Brunet, il trattatello sulle febbri e la lettera sui vermi intestinali. Il trattato delle febbri è dedicato ad un camerata, a nome Cosma, la cui entità non è bene assodata; potrebbe essere un suo amico erborario, al quale forse potrebbero essere dedicati anche tutti i dodici libri dell'opera maggiore. Il tomo secondo, della raccolta di Brunet, contiene, oltre alle due opere ora citate, anche il primo libro della Medicina, dedicato alle affezioni della testa fra le quali stanno in una non elegante confusione commisti, la alopecia e la caduta dei capelli, la forfora, la tigna, la cefalea, l'emicrania, la epilessia e le psicosi acute, oltre alla emiplegia e le sindromi depressive. Fra queste forse, stanno anche varie forme di antiche demenze terminali. Il tomo terzo, contiene i libri dal secondo al settimo. I loro argomenti sono: terapeutica oculistica; affezioni auricolari, mastoditiche e parotidee: affezioni anginose, pulmonari, pleuriche, gastriche. Naturalmente, non tutte le parole vanno prese alla lettera: ma sapendo leggere, vi troviamo ancora una dottrina sostanziale, che è il frutto di una esperienza medica solida e bene orientata anche nei riguardi della terapia. Perciò, questa nuova traduzione di Brunet, merita di venire segnalata come un prezioso contributo alla riesumazione di un medico bizantino del basso Evo Medio, poco conosciuto e piuttosto trascurato.

3-5. Un medico italiano, buon latinista ed erudito ricercatore nel campo della storia della medicina, specie nella latinità imperiale, ricerca e raccoglie quanto sulla medicina venne scrito da alcuni scrittori e sommi poeti e naturalisti di quel tempo quali Plinio il naturalista, Lucano, l'orgoglioso, Marziale il puro satirico dei costumi. Nei tre libri sulla medicina (De Medicina libri tres) facenti parte della imponente sua opera enciclopedica delle istorie naturali, Plinio, nemico dei medici, rinfaccia loro di trascurare troppo la natura in favore dell'arte, e di evitare di utilizzare le medicine vegetali naturali, in favore di certe misure artificiali e dannose (anche oggi, la medicina chimica sintetica ha quasi distrutta quella galenica, fintantochè questa risusciterà); LUCANO, nella sua « Farsalia », tratta de omnibus rebus et de quibusdam aliis e perciò anche di medicine, specie antiofidiaca: MARZIALE schernisce i medici scrocconi ed ignoranti e non risparmia nemmeno le loro famiglie (Labulla, figlia del medico SOTO; tu abbandoni il marito e ti svergogni dandoti a tutti...). Del medico ERMOCRATE egli dice: !Andragora, un buon crapulone, è morto improvvisamente. Così lo hanno trovato all' alba, mentre la sera prima aveva giocondamente mangiato e bevuto. Certo, la visione terrificante del volto del medico Ermocrate, deve essergli apparsa in sogno e deve aver provocata la apoplessia !. Oppure: Il medico di Caridemo è anche l'amante della moglie. Ma Caridemo lascia fare, per morire senza febbre e senza bisogno di chiamare al suo capezzale l'adultero. E così via. Tre piccole monografie, adunque, piene di citazioni e di ricordi dei tre autori ora citati: di aneddoti e di epigrammi, di sottili osservazioni e di giusti commenti: nella lettura dei quali, lo studioso ritrova qualche buon insegnamento e qualche piccola grata novità. Nil novi sub sole; ma multa renascuntur quae jem cecidere.

6. Il RAJBERTI fu un celebre medico milanese, direttore dell'Ospedale di Monza, vissuto fra il 1805 ed il 1861, e conosciuto più per le sue opere letterarie, che per la sua arte medica. Tutti sanno che scrisse un originale libro sul gatto, ed un'opera sull'arte del convitare, ad imitazione di quella del francese Brillant Savarin. Ma le due opere possiedono tuttavia una reale vitalità; costituita dal buon

senso, dalla squisita umanità del pensiero, dalla correttezza della espressione e dalla bonarietà del tratto. Questo primo volume dell'arte di convitare è ristampato sull'originale antico ed offerto in dono ai medici italiani dalla potente Società italiana « Montecatini », reparto Farmaceutici d'Italia.

276-280. — 1. XAU, E. F. - *La marche à l'étoile*. — 2. DAMASE, J. - *Sidi de la banlieu*. — 3. SAVOY, M. - *La hantise* - Fasquelle, Paris 1937. — 4. COSSART, J. - *Les hallucinations du lieutenant Darnoux* - Berger Levrault, Paris, 1937. — 5. WEISSE, LOUISE - *Délivrance* - Albin Michel Paris, 1937.

1. Un giovane letterato, di umili origini, vuol raggiungere la gloria e la felicità. Ma ha poca esperienza della vita ed arriva, di scoraggiamento in scoraggiamento, fino al tentato suicidio. Per fortuna, trova, in una donna ricchissima e devotissima, ciò che egli manca: l'amore ed il senso della vita. Costei per sposarlo, brucia alcune delle sue proprietà terriere, diviene se non povera, assai meno ricca di quanto non lo fosse, e così elimina anche l'ultima difficoltà che il falso orgoglio dell'amante opponeva alla realizzazione della loro felicità. Tutto è bene ciò che finisce bene. Dimenticavamo di dire, che, a dare al nostro eroe il senso della vita e della sicurezza, contribuisce anche un mezzo fachiro, che gli dona un elixir di fortuna, al quale il bonaccione eroe crede, ciecamente, ma che in ultima analisi non è che semplice acqua distillata..

2. Romanzo semiafricano del genere semicoloniale, come oggidì è di moda nella letteratura francese, sopratuto, ma anche italiana per citare soltanto le nostre latine. Sidi, dei rioni periferici di Parigi è un nero dell'Africa francese del Nord, che per essere stato una notte l'amante di una donna bianca ed averne avuto un figlio, si crede divenuto un semidio, eguale ai bianchi ed autorizzato a prender parte alla vita morale, politica ed amorosa dei bianchi. Ma viene rinnegato dalla amante, schernito dai bianchi, e durante una rivolta cruenta del popolo inferocito, viene colpito da una palla generosa e mandato all'altro mondo, traendo seco il suo povero delirio di eguaglianza delle razze e dell'amore.

3. Un valoroso tenente aviatore cade col suo apparecchio e per poco non muore bruciato. Conosce, prima dell'accidente, in uno spedale del fronte una graziosissima infermiera di cui si innamora perdutamente. Durante il delirio traumatico, che il bravo medico militare prende per un accesso vero e proprio di follia, egli invoca la bella scomparsa; poichè, da un certo tempo, egli non ne sa più nulla. Premettiamo, che siamo in piena guerra mondiale, sul fronte di Verdun, Alle corte: dopo infinite peripezie e una prigionia in Germania, ove il tenente ritrova la infermiera sotto la veste di una principessa germanica e di spia, egli scopre che ella è effettivamente una francese alsaziana, sposata per forza ad un tedesco, che al principio della guerra le aveva imposto di divenire spia della Germania. Costei aveva accettato, ma in pari tempo aveva svelato il suo segreto alle autorità militari francesi. Conclusione: il marito, principe germanico, muore in guerra ed i due innamorati, liberi e felici si sposano. Come è bello l'ottimismo e come sono dolcemente colorate le lenti dell'amore!

4. Una zitella trae seco, in doglianza immodificabile, lo struggimento dell'amore e della maternità: che ella non sa reggiungere perchè è assillata da una ossessione; quella di essere pazza. Si innamora di un giovane, che pure l'ama; ma non sa pronunciarsi come vorrebbe e lo lascia in una eterna indecisione. Un giorno, in montagna, ella si precipita da un burrone, mentre sciava con i camerati e con l'innamorato, e muore, insieme con il suo dolore con la sua ossessione. Tragica sorte di una esistenza, che è reale in molti, forse troppi, esseri umani. Il romanzo è scritto da una donna, con squisita percezione sentimentale.

5. Romanzo che potrebbe essere autobiografico e che perciò, anzichè romanzo, potrebbe chiamarsi autoconfessione. Una donna che è decisamente orientata verso il determinismo materialistico in materia sia di politica, che di morale che di amore, trova, alla fine delle sue avventure, il nulla. La esperienza che ella aveva affrontata con ogni convinzione, è fallita. Ella ha amato, è stata in procinto di essere madre, ma non ha avuto amore ed ha ripudiata la maternità. Ed allora, si confessa all'ultimo amante, perchè almeno a questo ella possa confi-

dare la pienezza della sua amarezza, il fallimento delle sue ideologie ed il pentimento. Tardivo pentimento, ma capace ancora di ricostruzione. Ed il pentimento è venuto proprio da questo: che ella ha rasentata la maternità, senza raggiungerla: ed allora, soltanto, ha misurato con le mani e con lo spirito, ciò che significhi, rinnegare la natura e le sue leggi incontrovertibili. Il romanzo si distacca dai comuni romanzi, per assurgere ad una opera di alta drammaticità morale ed umana. In fondo, è la donna artificiale delle ideologie moderne, che si trova di fronte alla donna-madre, e che nel suo confronto, si ritira, sconfitta.

281-283. — 1. ADELINE - *Isolé*. — 2. BRUNO RUBY, J. - *Dix sur la route* - Fasquelle, Paris, 1937. — 3. CAMPANILE, A. - *La gifle du chilomètre* 40. - Rochat, Paris, 1936.

1. Da un certo tempo a questa parte, oltre ai romanzi africani, sono di moda i romanzi dei tubercolosi e dei sanatorii. Questo, di Adeline, è uno degli ultimi del secondo genere. Si tratta di un brav'uomo, che ha la disgrazia di perdere la moglie di tubercolosi in un sanatorio, senza nemmeno venire avvertito a tempo per raccoglierne l'ultimo respiro. Egli stesso sa di essere « touché », ma invece di rimanere nel sanatorio, se ne va, in fretta e in furia. Ne ha già abbastanza di quanto ha visto e vissuto durante la malattia della moglie.

2. Di una strana comitiva di dieci persone che si trovano, per varie vicende, unite ed interessate in imprese coloniali più o meno chiare, due sole si salvano moralmente e socialmente; la moglie e poi vedova di un miliardario americano, che non ha saputo far di meglio che venire a perdere la vita ed i miliardi al Marocco, stupidamente e ciecamente: ed un giovane medico, scettico e nemico del mondo, ma infinitamente generoso ed onesto, che si amano, litigano, si separano, ma per riunirsi finalmente e per sempre, nella sconfinata felicità dell'aver ritrovato sè stessi nella letizia di vivere di operare e di amare.

3. « Lo schiaffo del chilometro quarantesimo », è la traduzione francese di un romanzo, per così dire, famoso di Achille Campanile, intitolato: « Ma che cosa è questo amore? ». Questo romanzo non è che un costrutto sfrenato di fantasticherie, taiora senza nesso e senza senso, sbocciate dal pensiero, « autistico » dell'autore: cioè da quel pensiero, che la psichiatria conosce a perfezione, dopo l'opera famosa di BLEULER (Il pensiero autistico-indisciplinato nella medicina) e che è caratterizzato da una squisita incoerenza, dissociazione, incongruenza, futilità.

284-288. — 1. VANLANDE, R. - *Croisière dans l'Océan glacial arctique* - Peyronnet, Paris, 1937. — 2. DÉCAMPS, M. - *Mon voyage à Sainte-Hélène* - Delmas, 1937. — 3. LEBEL, R. - *Scènes de la vie new-yorkaise* - Peyronnet, Paris, 1937. — 4. DEMANGEON et WEILER - *Les maison de l'homme: de la hutte au grattaciel*. - 1937. — 5. CLAYETTE - *L' automobile, machine merveilleuse*, 1937, Bourrelier, Paris.

1. Resoconto di una splendida crociera allo Spitzberg, compiuta nel 1934, sopra una magnifica nave di 15.000 tonnellate. il Foucault, dei Chargeurs Réunis di Bordeaux. La crociera iniziò da Dunquerque; toccò Edinburgo; le isole Faroer (Thornshaven), l'Islanda (Reykiavik) la Baia della Maddalena dello Spitzberg quasi all'80° parallelo) e ridiscese per le baie della Croce, Tempel, del Re (ingiustamente funesta per la nostra gloria aerea), la Advent Bay con le sue miniere di carbone, il Capo Nord e Hammerfest, le coste ed i fiordi della Norvegia, per rientrare, dopo ultima sosta a Bergen, ed aver toccato Tromsoe, Narvik e Merok, a Dunquerque, alla fine di quasi un intero mese di viaggio. Splendido viaggio, che per caso noi stessi abbiamo fatto insieme con l'Autore, il quale dopo quattro anni pubblica le sue brillanti e spontanee impressioni.

2. Il Signor Décamps, ha fatto un viaggio a Sant'Elena, per iniziativa di una società francese « Les Amis de Sainte Hélène », cultori della memoria di Napoleone, e per distruggere, grazie ad un suo speciale preparato, le termiti, che avevano gravemente danneggiata un'ala della casa ove aveva dimorato ed era morto il grande prigioniero. E riporta di questo suo viaggio e del suo soggiorno

a Sant'Elena, che durò circa un mese e mezzo, un ricordo pieno di vita e di passione, che traduce in pagine ricche di colore e di verve.

3. Non è facile giudicare gli Americani, sopratutto se noi ci poniamo dallo stesso punto di vista generico e aprioristico, sotto il quale scambievolmente abbiamo imparato a riconoscersi. Noi crediamo gli Americani impulsivi, infantili, senza pudore, vani, adoratori solo del danaro e del mostruoso, dell'ultrarapido e dell'inarrivabile. Viceversa loro ci credono chiacchieroni, sporchi, antiquati, ritardatarii, anche presuntuosi della nostra decrepita civilizzazione. Nulla di più inesatto, da una parte e dall'altra. Gli americani sono effettivamente, in certe cose, puerili e possiedono un concetto della morale e della libertà che può essere diverso dal nostro; ma il concetto che essi hanno del danaro è giustificato dall'enorme valore che il danaro ha in America terra di tutte le più facili ricchezze; il concetto della loro forza e rapidità rivela uno sforzo che è perfettamente concepibile ed ammisibile in suna stirpe giovane e sana, ricca e priva di troppi pregiudizii che affliggono ed incatenano la vecchia morale sociale ed ambientale europea: ed infine gli Americani non sono nè sognatori nè materialisti. Essi sono anche dei mistici della forza tecnica, ciò che non nuoce, e dei bravi uomini nel campo della condotta sociale, della scienza e della assistenza. Bisogna vivere in America e scendere in profondità: allora si riconosceà che i buoni Yankees, meritano di venire considerati con stima, perchè valgono effettivamente in molte cose... ed in quibusdam aliis.

4. Storia documentaria della abitazione umana del mondo attuale, sia nelle popolazioni primitive dell'Asia e dell'Africa, dell'Australia e della Siberia, che nelle nazioni civili. Passano in rapida rivista le capanne circolari, quadrangolari e le case a terrazze, caratteristiche di quasi tutta l'Africa dei neri bantu: le abitazioni mobili dei shampans cinesi: le antiche case nella città sacra di Kairuan: le vecchie case di Strasburgo e le vecchie case di campagna danesi: le strane abitazioni batak a Sumatra e le moderne città operaie europee: le recentissime case novecento, tutto ferro e vetro, ed infine i grattacieli, di cui il gigante più rappresentativo è il famoso « Empire State Building » di New York. Questo mostruoso fabbricato iniziato nel 1931, alto 379 metri, cioè 67 metri più della torre Eiffel; ha costato un miliardo di lire; pesa più di otto volte la torre Eiffel: ha 86 piani ed un albero metalico di 60 metri di altezza per l'ammarraggio dei dirigibili: è tuto fatto in una ossatura di acciaio ed ospita giornalmente una popolazione di 18.000 persone, tutte occupate nei varii uffici e magazzini. E' fatto di materiale incombustibile e trasporta, nei suoi ascensori, dalle 6 alle 20 ore del giorno, oltre 50.000 persone !!

5. L'invenzione dei pneumatici e la scoperta del motore a scoppio, diretto figlio dei motori a gas, permettono di creare la moderna automobile, e rivoluzionare con essa tutta la tecnica della viabilità e dei viaggi, con le sue sterminate applicazioni alla pace ed alla guerra, al commercio, ai viaggi, alle esplorazioni, per terra, per mare, per aria, sotto l'acqua. Clayette descrive la storia e la vita del motore d'automobile con parola facile e precisa; con dettagli tecnici accessibili a tutto coloro che possiedano una cultura anche modesta e si mantengano a contatto col progresso giornaliero della vita individuale e collettiva.

289-292. — 1-2 CURTIS BOK - *American Medicine: expert testimony out of court* 2. vol. - The American Foundation, New York, 1937. — 3. CROZET, L. - *Manuel pratique du bibliothécaire* - Thiébaud, Paris, 1937. — 4. GRIESBACH, H. - *Medizinisches Wörter - und Nachschlagebuch* - Topelmann, Giessen, 1927.

1-2. Due formidabili volumi editi da CURTIS BOK, presidente della « American Foundation » del Governo Nordamericano, contenenti i risultati di una inchiesta condotta presso alcune migliaia di medici, allo scopo di ricercare ed indicare le correnti di idee in materia di medicina e sopratutto di medicina sociale e statale; cioè, di medicina libera o di medicina di Stato, con le sue regolamentazioni restrittive e con i suoi imperativi burocratici e scientifici. Si tratta di riassunti o di estratti di circa cinquemila lettere, scritte da circa 2100 per-

sone, tutte in qualche modo ben note o eminenti nella professione medica ed in tutte le sue branche, scientifiche e pratiche. In sostanza, un solo problema è trattato dai varii interpellati. « Quale è e come deve essere la medicina americana nei suoi rapporti con l'ambiente sociale? E quali debbono essere i suoi rapporti con lo Stato e con la « State medicine »? Come conclusioni, si può riconoscere, da quanto dicono i nostri 2100 valentuomini, che la medicina americana, nei suoi rapporti sociali è arretrata di almeno un ventennio in confronto della medicina europea (rilievo che ci sembra eccessivamente modesto): che occorre perciò svilupare una maggiore conoscenza, nei medici, della psicobiologia sociale, per divenire più accessibile ai veri bisogni del singolo paziente e delle collettività bisognose, o malate, o deviate. Conclusione che, più o meno vale anche per molte altre « medicine » individuali o collettive, al di quà od al di là dell'Atlantico. La formola della inchiesta è contenuta nella seguente domanda: « Is adequate medical care now generally available »?, e le risposte a questa sono date prospettando la attuale situazione della educazione medica scolare ed ospedaliera; delle varie specializzazioni, dei gruppi degli specialisti, dello stato del regime ospedaliero, della organizzazione della salute pubblica, della medicina statale e delle assicurazioni sociali.

3. Leone Crozet, antico bibliotecario di Versailles e dell'Havre e della Biblioteca Nazionale Francese, (gloria e monumento eccelso del sapere latino) studia anzitutto il problema dei due tipi fondamentali di biblioteca pubblica; quello della biblioteca particolarmente dedicata allo studio storico, per così dire, e quindi della consultazione di opere di fondo: e quello delle biblioteche di lettura pubblica, più leggere e diversamente dotate delle precedenti. Poi, dato che entrambe queste biblioteche possiedono necessariamente una costituzione univoca ed elementi fondamentali uguali, l'autore analizza questi elementi, statici e dinamici, quali lo stabile, le sale e lo ammobigliamento dell'istituto: quindi i fondi economici grazie ai quali esso funziona; poi la distribuzione dei componenti fondamentali della biblioteca; libri, manoscritti, autografi, incisioni, periodici, carte geografiche, il cosidetto « inferno », cioè quel fondo che è costituito dalle opere immorali e che possono venire comunicate al pubblico solo in casi eccezionali. A questi, seguono i cataloghi ed il modo di compilarli, lo studio dei rapporti dei bibliotecarii col pubblico; la esposizione dei modi come meglio conservare i volumi e le stampe; i reparti delle bibliotechine per bambini, gli elenchi delle biblioteche nazionali e straniere; e per ultimo gli esemplari dei moduli di ufficio. Insomma un vero e proprio trattato di arte di fare il bibliotecario e di organizzare e mantenere una grande biblioteca pubblica.

4. Non possiamo non ammirare questo formidabile vocabolario medico; ricchissimo e completo al quale, dopo oltre 1600 colonne dedicate alla terminologia, fa seguito un dizionario dei nomi di autore contenenti le notizie bioergografiche più complete degli autori stessi, distribuite a lor volta su oltre 620 colonne. In queste leggiamo con compiacimento legittimo, un numero enorme di nostri sommi e grandi italiani, antichi e moderni, fra i quali ricordiamo quelli di coloro che ci furono maestri venerati ed insuperati nella Università di Padova ed in altre italiane o straniere nella fine del secolo scorso: Bassini, Lombroso, Freud, per non citare che tre soli sommi fra i sommi. ma in mezzo ai quali l'A. ha dimenticato un altro genio latino e perciò precursore: Achille De Giovanni.

293-297. — 1. Charles Geniaux, C. - *Des Causses à l'Aubrac.* — 2. Rostand, J. - *La vie des crapauds.* — 3. Carnochan F. G. et Adamson, H. C. - *L'empire des serpentes.* — 4. Jalek, Maria - *En campant sur l'Alpe.* — 5. Suzor, P. - *Gros gibier* - Stok, Paris, 1937.

1. La signora Clara Charles-Geniaux descrive le bellezze di una delle regioni della Bassa Francia più interessanti dal punto di vista del turismo e della media montagna: la regione delle montagne dell'Aubrac, posta fra le Cevenne a levante ed il Cantal a ponente-tramontata; nei dipartimenti dell'Aveyron e del Lozère, sotto l'alta Loira ed a fianco del Tarn e del Lot. Questa regione possiede infatti le celebri gole del Tarn, quelle poco conosciute ma non meno inte-

ressanti del Lot: ma, sopra di queste, degli altipiani quasi deserti ma grandiosi nella loro squallida freddezza, quali le Causses Quercynoises, le Grandes Causses, le Causses Méjan, l'Aubrac, il Lavezou, il Larzac. Nata in questo paese montano, l'autrice ne percorre la storia, ne descrive i costumi, ne decanta il fascino naturale, nei fiumi, nelle alture, nei luoghi, rimasti talora antichi e sorpassati, ma imbelliti perennemente dalla luce, dall'asprezza stessa del sole, dalla molteplicità dei colori, dei toni, e di conseguenza, delle infinite emozioni che l'anima dell'uomo prova nel loro conspetto.

2. La vita dei rospi e delle rane, oltre che un interesse naturalistico e zoologico, ne presenta anche uno particolarmente scientifico e fisiologico, specie nei riguardi della vita di riproduzione. Sono noti, a tale oggetto, i famosi esperimenti dello SPALLANZANI, sul riflesso di copulazione dei rospi (réflex d'étreinte), che egli studiò magistralmente oltre centocinquant'anni or sono. La vita dei rospi, che ha trovato in ROSTAND, a noi ben noto come un vero e genialissimo continuatore di RÊMY DE GOURMONT, si sintetizza in tre distinti periodi: sei mesi di torpore, da principio di ottobre a fine marzo: un mese di amore, quasi, in aprile; cinque altri mesi di vita su terra e di esistenza normale. Chi vuol sapere di più, legga tutto intero il magnifico libro: istruttivo e dilettevole.

3. Spaventoso ma irresistibilmente attraente è l'impero dei serpenti; che regnano ancor oggi sovrani in certe parti dell'Africa e dell'America del Sud, sopratutto. Ma è sopratutto dei serpenti africani, delle società e dei riti segreti che gli aborigeni centroafricani creano per adorarli e pe difendersene, della vita dei neri attorno al Tanganyka, che i due arditi esploratori americani, inviati espressamente dal Museo di Storia naturale di New York (il più bello che io abbia conosciuto nel mondo), studiano i caratteri e le varietà, le superstizioni che attorno ad essi si sono create da epoche ultramillenarie, e le difficoltà che i bianchi incontrano presso i neri, per scoprire i serpenti, ed impadronirsene, per gli scopi di studi e di trasporto nei vari musei e giardini zoologici d'Oltre Oceano. I llibro, che narra la vita e le esplorazioni dei due giovani e arditi scienziati, avvince il lettore in tal modo, che il libro viene letto da cima a fondo, di un sol fiato. E per verità, questa difficile e pericolosa vita della giungla, o come dicono i francesi, della « brousse », non si può concepire adeguatamente se non la si vive almeno una volta di persona, come a noi stessi è succeduto al primo principio di questo secolo: tanta ne è la novità ; tanta la suggestione, tanta la asprezza ma tanto infinitamente seducente ne è l'avventura del giorno e della notte, fra il sole che brucia ed il freddo dell'oscurità tropicale, che agghiaccia ed uccide più ancora del sole.

4. La via più alta delle Alpi francesi (ma tutavia di ben poco più elevata di quella dello Stelvio italiano) è la meravigliosa strada che dalle Aiguilles d'Arc, passando per il colle del Galibier (2645) e per il passo dell'Iseran (2769) attraversano le Alpi Graie e formano la strada alpina più bella che si possa imaginare fra l'alta valle dell'Arc e la alta valle dell'Isère, congiungente Evian, sul lago di Ginevra, con Nizza, sul mare della Costa Azzurra. Il « camping » su questa strada, la vita su quelle vette, sia dei pastori che dei viaggiatori, assetati di pace e di riposo dello spirito per lasciare alla fantasia aperte tutte le infinite vie del sogno ad occhi aperti. i pellegrinaggi per le vallate e le gole ed i dirupi; la ricerca dei fiori alpini e degli animali dell'alta montagna, le passeggiate brevi e capricciose ai confini delle due patrie, belle e dolci, gentili e forti, della lingua del si e della lingua dell'oc: tutte queste cose belle e queste randonnées patetiche e sentimentali, narra con cuore di donna e con spirito eletto di artista una giovane donna che adora le ascensioni pericolose, le scalate alla corda, le solitudini alpestri, specie se condivise da un camerata fedele ed infervorato.

5. Caccia grossa; nel Siam e nella Birmania, terra particolarmente ricca della tigre terribile, e dell'elefante mansueto: nelle Cordigliere e nei « llanos » della Columbia, nell'Equatore ove ancora vivono rari pumas, ma le fiere quasi sono scomparse: da Capetown, nel Sudafrica fino a Mozambico, dove, strada facendo, il cacciatore esperto può uccidere leoni, leopardi, coccodrilli, antilopi di squisita bellezza; bufali numerosi come le mosche; ed in certi luoghi i leoni, prede rare

ormai e quasi sempre pericolose, se attaccate, ma infinitamente meno pericolose del rinoceronte; le giraffe innocenti e timide e struzzi ed infinite altre bestie che ancora il Bechuanaland, la Rhodesia e l'Africa est-centrale e meridionale propriamente dette, ancora conservano per gli ultimi loro carnefici bianchi. PAUL SUZOR è un console generale di Francia, cacciatore esimio in faccia a Nembrotte ed a Dio, « doublé », come dicono i francesi, di un delizioso narratore e di un coraggioso esploratoe. Un gustosissimo capitolo deli'opea è dedicato al quesito, assai più serio di quanto non sembri, « sul diritto dell'uomo, alla caccia grossa e della fiera carnivora e nemica dell'uomo a vivere »; problema al quale SUZOR risponde con ROOSEVELT, che ogni eccesso è condannevole, ma che ogni tanto una bella caccia grossa, è utile per destare l'interesse di ogni potenza coloniale al mantenimento, almeno entro certi limiti, delle fiere e degli animali tropicali in genere. Soluzione che riteniamo giusta e pratica: poichè, per riportare le stesse parole di ROOSEVELT ora ricordate: « il condannare indistintamente ogni specie di caccia è indice non di delicatezza di cuora ma di stupidità ».

298-300. — 1. PLATON - *Oeuvres complètes, tome I. traduction nouvelle de* E. CHAMBRY. — 2-3. RAT, M. - *Anthologie des poètes latins des origines au VI siècle p. C.* - Garnier Frères, Paris, 1937.

1. Se SOCRATE è il padre spirituale di PLATONE ed ARISTOTILE ne è il figlio, sommi entrambi, PLATONE tuttavia segna il punto di partenza storico di tutta una nuova e fecondissima corrente di pensiero e di azione in Grecia ed in tutto il mondo mediterraneo precristiano, che scorrerà dal quinto secolo in poi sempre più ricca ed impetuosa, nei tempi seguenti, fino a sfociare nella gigantesca elaborazione, direi anzi passione, del pensiero elleno-romano-giudaico, dell'Ellenismo e del Cristianesimo. La ragione di tale rinnovamento, che seguiva di appena un secolo e mezzo, al massimo, la stupenda creazione della filosofia greca, ab crigine razionalistica, cioè fisica ed induttiva, consiste nel nuovo ed immutabile significato della filosofia socratico-platonica: il significato morale. E' PLATONE che impone la norma vitae condizionata al rispetto agli Dei ed ai sacrificii loro offerti in dedizione, propiziazione ed ammenda: è a lui che si deve la apologia sublime della amicizia e della condotta umana; è a lui che si deve la esaltazione dell'amore di patria anche a costo della morte ingiusta, del cittadino, non sul campo di battaglia, ma nella cella umida della prigione e nella agonia del veleno propinato dalla inflessibile condanna. Buona opera perciò, e sempre buona, è quella di pubblicare periodicamente e commentare e leggere le opere di PLATONE, di cui i 35 dialoghi ammessi per autentici costituiscono la somma e la essenza quasi totale; anche se di lui ci rimangono altri cinque piccoli dialoghi apocrifi ed una raccolta di lettere e di definizioni. In questo primo volume, il commentatore acuto e perspicuo, riunisce undici dialoghi, alcuni dei quali famosissimi: e preferisce riunirli per ordine di tempo. Essi sono: il secondo Alcibiade, l'Ippia minore, il Primo Alcibiade, La Apologia di Socrate, il Critone, l'Eutifrone. il Laches, il Carmide, il Lysis, l'Ippia maggiore, il Ion: nei quali PLATONE aborda il problema della obbedienza alla divinità come norma infallibile di vita e di condotta morale (i due Alcibiadi): o quello dell'arte e della sua interpretazione (l'Ion): o quello del buon cittadino e del sapiente martire (apologia di Socrate), (Critone): o quello sulla saggezza (Carmide) o sul carattere di Socrate, il maestro amatissimo (Lachès) o infine sulla pietà, come nel famosissimo Eutifrone. Tutto passa e tutto si muta; ma una sola forza rimane immutata, quella dello spirito e quella della umana carità di cui PLATONE fu l'araldo più perfetto nella civiltà pagana, postebraica e precristiana.

2-3. MAURICE RAT, esimio latinista e letterato sagace, pubblica una fiorita e sceltissima antologia dei poeti latini, dalle prime origini della poesia romana fino alla decadenza del sesto secolo dopo Cristo: cioè dai pochissimi versi sparsi di Appio Claudio Cieco, l'iniziatore della lirica all'alba del IV secolo a. C. fino a Fortunato che fu, come dice Rat, alla soglia dell'Evo Medio, l'ultimo rappresentante delle Muse dell'Ausonia, fra il 530 ed il 605 d. C. Si tratta di non meno di 69 letterati, poeti, storici, commediografi, tragici, filosofi, enciclopedici;

anche se da questi sono esclusi Cicerone (appena citato in sei brani) e Tito Livio, Giulio Cesare e Sallustio, Tacito e Cornelio Nepote. Ma ritroviamo Ennio, Plauto, Pacuvio, Terenzio, Afranio, Lucrezio e Catullo: Virgilio, Orazio, Properzio e Tibullo; Ligdamo ed Ovidio, Fedro, Gratio, Columella e Seneca, Silio Italico e Lucano: Valerio Flacco, Stazio e Marziale, Giovenale e Petronio. Con questi ultimi si chiude l'aureo periodo che va dalle origini fino alla seconda metà del secondo secolo dopo Cristo. Dopo di questo, è la decadenza; ed i nomi di Nemesiano e di Ausonio, di Aviano e del grande Sant'Ambrogio, di Prudenzio, di Paolino da Nola, di Claudiano e di Rutilio Namatiano; di Sidonio Apollinare e Boezio e Fortunato, non segnano altro che le tappe dell'inevitabile tramonto delle idee, della forma, e della lingua gloriosa, che aveva dominato il mondo per un intero millennio.